

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА-ЮГРЫ  
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА-ЮГРЫ  
«СУРГУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНСТИТУТ ГУМАНИТАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И СПОРТА

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ  
ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ,  
СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ, ТУРИЗМА,  
ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ  
И ОЗДОРОВЛЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ КАТЕГОРИЙ  
НАСЕЛЕНИЯ**

*Материалы  
XX Юбилейной международной  
научно-практической конференции*



**УДК 796 (063)**  
**ББК 75**  
**С 56**

**С 56 Совершенствование системы физического воспитания, спортивной тренировки, туризма, психологического сопровождения и оздоровления различных категорий населения:** Сборник материалов XX Юбилейной международной научно-практической конференции, Сургут, 19-20 ноября 2021 г. / Отв. ред. Ж.И. Бушева; ред. А.А. Исаев, Н. М. Ахтемзянова; Сургутский государственный университет. – Сургут: СурГУ, 2022. – 777 с.

**ISBN 978-5-89545-539-5**

В сборнике рассматриваются социальные, педагогические, психологические и медико-биологические аспекты физической активности и здорового образа жизни, спортивной тренировки и оздоровительного туризма, современные технологии и практики управления здоровьем, а также вопросы методологии и оптимизации учебно-воспитательного и тренировочного процессов в различных образовательных и спортивных учреждениях.

Для научно-педагогических работников сферы образования, науки, культуры и социального управления, тренеров и всех, кого интересует здоровый образ жизни.

**УДК 796 (063)**  
**ББК 75**

**ISBN 978-5-89545-539-5**

© БУ ВО ХМАО-Югры  
«Сургутский государственный университет», 2022



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ФОРМЫ УЧАСТИЯ КЛАССИЧЕСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ В ВЫРАБОТКЕ И РЕАЛИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА</b> <i>Абрамов Э.Н.</i>	18
<b>ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БИАТЛОНИСТОВ КВАЛИФИКАЦИИ КМС ПРИ СТРЕЛЬБЕ</b> <i>Абрамова Е.А.</i>	22
<b>ДИСТАНЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК КОМПОНЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» В КОЛЛЕДЖЕ</b> <i>Абсалямов Е.С.</i>	25
<b>УРОВЕНЬ ПСИХОФИЗИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МУЖЧИН, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫМИ ЗАНЯТИЯМИ НА ОСНОВЕ БОКСА</b> <i>Александров Е.И., Кайгородцева О.В.</i>	28
<b>РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У СПОРТСМЕНОВ В МИНИ-ФУТБОЛЕ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ</b> <i>Алькова С.Ю., Гончаров А.В.</i>	31
<b>ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ПОВЫШЕННОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ</b> <i>Ананьев В.Н., Прокопьев Н.Я., Ананьев Г.В.</i>	36
<b>ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ (ОБЗОР АКТУАЛЬНЫХ НАУЧНЫХ ДАННЫХ)</b> <i>Анисимов В.А., Фомин С.А.</i>	40
<b>МЕТОДИКА ПОВЫШЕНИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ В ПЕРИОД ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ</b> <i>Ахундова-Петрова Ю.Л.</i>	44
<b>ПРОГНОЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭЛИТНЫХ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ В ЭСТАФЕТАХ, ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ГОНКАХ И МАСС-СТАРТАХ В СЕЗОНЕ 2021 - 2022 гг.</b> <i>Бакулина О.О., Баталов А.Г.</i>	48
<b>РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ МЕТОДИК ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНОГО СТОЛБА У РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНО-ПОЛОВЫХ ГРУПП (ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ)</b> <i>Баранхин О.В.</i>	51
<b>СИСТЕМА КОРРЕЛЯЦИОННЫХ СВЯЗЕЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ ЮНЫХ ПЛОВЦОВ 11 – 14 ЛЕТ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ПЛАВАНИЯ НА 100 МЕТРОВ РАЗЛИЧНЫМИ СТИЛЯМИ</b> <i>Барбашов С.В., Нестерова А.С.</i>	57
<b>ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ И ПРИЕМЫ ЭСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ И ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С СИНДРОМОМ ДАУНА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ</b> <i>Бейм Э.А., Китаева И.И., Русалева О.В.</i>	61
<b>ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛИЗАЦИИ СТУДЕНТОВ В СОВРЕМЕННЫХ МЕГАПОЛИСАХ</b> <i>Белоглазов М.В., Черкасова Е.В., Щербакова Е.Е.</i>	64



<b>СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ И ПЕРЕПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ СФЕРЫ ТУРИЗМА В ГЕРМАНИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ</b> <i>Беломестнова М.Е.</i>	67
<b>СПОРТ КАК СТИМУЛ ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ</b> <i>Берко Е.Е., Рудель Д.А.</i>	71
<b>ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ОНЛАЙН ФОРМАТЕ С ОБУЧАЮЩИМИСЯ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА</b> <i>Бобырева М.М., Дема Е.В., Науанов М.С., Абилхаламов К.Г.</i>	75
<b>ЭЛЕКТРОННОЕ ПОСОБИЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА» КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ДВИГАТЕЛЬНОГО ОБРАЗА ДЕЙСТВИЯ У КУРСАНТОВ НИЖЕГОРОДСКОЙ АКАДЕМИИ МВД РОССИИ</b> <i>Богданова А.А., Козицын А.Л.</i>	79
<b>СПЕЦИФИКА ВЗАИМООТНОШЕНИЙ В ТАНДЕМЕ «ТРЕНЕР-СПОРТСМЕН» КАК РЕГУЛЯТОР ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ВЫГОРАНИЯ У СПОРТСМЕНОВ РАЗНОГО ПОЛА</b> <i>Букреева О.Г., Берилова Е.И.</i>	82
<b>ДИСЦИПЛИНА «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» У СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ</b> <i>Бурделова Д.В.</i>	85
<b>ВЛИЯНИЕ СПОРТИВНЫХ ИГР НА РАЗВИТИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ КАЧЕСТВ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ</b> <i>Буренко В.В., Бойко Н.А.</i>	89
<b>АНАЛИЗ ВИДОВ ЭКСТРЕМАЛЬНОГО ТУРИЗМА, РАСПРОСТРАНЕННЫХ СРЕДИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РЕКРЕАЦИОННЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ (НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНТОВ СурГУ)</b> <i>Бушев А.Б.</i>	93
<b>ПРОБЛЕМА ДЕФИЦИТА ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СЕВЕРНОГО РЕГИОНА</b> <i>Бушева Ж.И.</i>	98
<b>ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗВИВАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ СРЕДСТВАМИ ВОЛЕЙБОЛА</b> <i>Быстрова О.Л., Сидорова И.А., Волгарь В.А.</i>	102
<b>ОСОБЕННОСТИ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА ПРИ ДОЗИРОВАННОЙ НАГРУЗКЕ В ЖИМЕ ШТАНГИ ЛЕЖА У СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СИЛОВЫМ АТЛЕТИЗМОМ</b> <i>Велибеков Я.В.</i>	105
<b>КОРРЕКЦИЯ ТЕХНИКИ ОТТАЛКИВАНИЯ ПРЫГУНОВ НА ЛЫЖАХ С ТРАМПЛИНА ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ С УЧЕТОМ ПРОФИЛЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ОШИБОК</b> <i>Ветров В.А.</i>	108
<b>ВЗАИМОСВЯЗЬ РАЗЛИЧНЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОБ У ЛИЦ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА</b> <i>Вишневецкий В.А., Костерин Н.Е.</i>	111
<b>МОДЕЛЬ ОТБОРА ДЕТЕЙ 7-12 ЛЕТ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ СПОРТИВНЫМИ ТАНЦАМИ И ФИТНЕСОМ</b> <i>Вишневецкий В.А., Гурова К.В.</i>	115



<b>СРОЧНЫЕ И ДОЛГОВРЕМЕННЫЕ ЭФФЕКТЫ ТАБАТА-ТРЕНИРОВКИ</b> <i>Вишневский В.А., Вакуленко М.А.</i>	119
<b>ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДИСТАНЦИОННЫХ И ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИЕЙ НА ПОСТСТАЦИОНАРНОМ ЭТАПЕ ДЛЯ ЛИЦ С НАРУШЕНИЕМ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ</b> <i>Вишневский В.А., Мишаев М.М., Бурка Ю.Н., Танчевская К.Р.</i>	125
<b>VR-ТЕХНОЛОГИИ КАК ОДИН ИЗ ИНСТРУМЕНТОВ ТРАНСФОРМАЦИИ ТУРИСТИЧЕСКОГО БИЗНЕСА</b> <i>Войнова А.А.</i>	129
<b>СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ РУКОВОДЯЩИХ РАБОТНИКОВ И СПЕЦИАЛИСТОВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВЗРОСЛЫХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ</b> <i>Вонсович Л.В.</i>	132
<b>ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ РОССИЙСКОЙ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКИ</b> <i>Воробьев Н.С.</i>	135
<b>ВЛИЯНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ НА ФИЗИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ И МАЛОПОДВИЖНОЕ ПОВЕДЕНИЕ СТУДЕНТОВ СурГУ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19</b> <i>Воронюк Т.В., Аустер Л.В.</i>	141
<b>ОБУЧЕНИЕ ТЕХНИКЕ В СПОРТЕ</b> <i>Востриков В.А.</i>	146
<b>ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b> <i>Гаврилина А.В., Гаврилин А.А.</i>	149
<b>СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ МАССОВОГО СПОРТА В РЕГИОНАХ РОССИИ</b> <i>Гарина О.Г., Кадушина В.А., Ерохина Н.А., Черевинник Н.Н.</i>	152
<b>ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ 5-6 ЛЕТ</b> <i>Гатауллина А.С., Галанова С.С.</i>	156
<b>ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА НА ПСИХИЧЕСКОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ ЛЮДЕЙ</b> <i>Гилязутдинова А.О., Мельничук А.А.</i>	160
<b>ОСОБЕННОСТИ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ</b> <i>Глухова М.Ю., Огребчук А.В.</i>	163
<b>МЕТОДИКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ПСИХОКОРРЕКЦИИ В СПОРТЕ</b> <i>Голуб Я.В., Гаврилова М.П.</i>	166
<b>МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ФОРМИРОВАНИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ В УСЛОВИЯХ ПОДГОТОВКИ К СДАЧЕ НОРМ ГТО 1 СТУПЕНИ</b> <i>Гошкодерова Л.А., Семёнова Г.И.</i>	168
<b>ВЛИЯНИЕ СКАЛОЛАЗАНИЯ НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ</b> <i>Громько М.В.</i>	172



<b>ДЕЯТЕЛЬНОСТНАЯ И КОММУНИКАТИВНАЯ САМОЭФФЕКТИВНОСТЬ СТУДЕНТОВ МАГИСТРАТУРЫ НАПРАВЛЕНИЯ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»</b> <i>Гузич М.Э., Грехова И.П.</i>	176
<b>ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ПЕРИОДОВ СИЛОВЫХ ТРЕНИРОВОЧНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ЕДИНОБОРЦЕВ</b> <i>Гуралев В.М., Фомин С.А.</i>	180
<b>АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В СИСТЕМЕ КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ОВЗ</b> <i>Давыдова А.М.</i>	184
<b>МЕТОДИКА ПРИМЕНЕНИЯ ДЫХАТЕЛЬНОЙ ГИМНАСТИКИ В ПРОФИЛАКТИКЕ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЙ НАПРЯЖЕННОСТИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ</b> <i>Дарвиш Т.А., Херувимова С.А.</i>	188
<b>ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ТЕХНИКИ КАТАНИЯ НА КОНЬКАХ ЮНЫХ ХОККЕИСТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛЕДОВОГО ТРЕНАЖЕРА-ДОРОЖКИ</b> <i>Денисенко Ф.С., Миронов Д.Л., Егоров В.Н.</i>	192
<b>ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ КООРДИНАЦИИ И ВЫНОСЛИВОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ПЯТИБОРЬЕ ПРИ СОЧЕТАНИИ БЕГА И СТРЕЛЬБЫ</b> <i>Додонова Е.А.</i>	196
<b>ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАНЯТИЙ АДАПТИВНОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ РЕКРЕАЦИЕЙ ЛИЦ С НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ АДАПТИВНОГО ТУРИЗМА</b> <i>Евсеева О.Э., Ладыгина Е.Б., Рябчиков А.Ю.</i>	202
<b>АКТИВИЗАЦИЯ ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ВО ВНЕУЧЕБНОЕ ВРЕМЯ ШКОЛЬНИКАМИ С НАРУШЕНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА</b> <i>Ерошенко Ю.Б.</i>	207
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА ДЕПРЕССИВНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ СибУПК</b> <i>Ефремова А.А., Меркулова В.В., Исмянов В.В.</i>	210
<b>РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИГР НАРОДОВ СЕВЕРА</b> <i>Жулепов В.И., Булгакова О.В., Ветошников А.Ю.</i>	213
<b>МЕТОДИКА ПРОФИЛАКТИКИ ТРАВМ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА ФУТБОЛИСТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТРЕНАЖЕРА «HUBER 360»</b> <i>Жулепов В.И., Булгакова О.В., Воронюк Т.В.</i>	221
<b>ПЕРЕНОС ДВИГАТЕЛЬНОГО НАВЫКА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ РАЗДЕЛОВ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ «ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ»</b> <i>Журин А.В.</i>	225
<b>ВЛИЯНИЕ НАЧАЛЬНОЙ УГЛОВОЙ СКОРОСТИ ЗВЕНЬЕВ ТЕЛА СПОРТСМЕНА НА КОНФИГУРАЦИЮ БИОСИСТЕМЫ В ЕСТЕСТВЕННОМ ДВИЖЕНИИ</b> <i>Загревский В.И., Загревский О.И., Галайчук Т.В., Загревская Л.В.</i>	228
<b>ФОРМАЛИЗАЦИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ОШИБКИ В БИОМЕХАНИКЕ СПОРТИВНЫХ УПРАЖНЕНИЙ</b> <i>Загревский В.И., Кондрашков А.И.</i>	231



<b>БИОМЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РАЗЛИЧИЙ В ТЕХНИКЕ ШТРАФНОГО БРОСКА БАСКЕТБОЛИСТА ДО И ПОСЛЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ</b> <i>Загревский О.И., Загревский В.И., Буркова В.Е.</i>	236
<b>СПОРТИВНАЯ ХОДЬБА ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ БОЛЕЗНЕЙ СЕРДЦА</b> <i>Закирова А.Ш.</i>	240
<b>СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА</b> <i>Замолочева М.В., Мартиросова Т.А.</i>	243
<b>МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ СТУДЕНТОВ СУО В ПЕРИОД ПАНДЕМИ</b> <i>Заржицкая М.А.</i>	246
<b>СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ПРИВОЛЖСКОМ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМ МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ С УЧЕТОМ СОВРЕМЕННЫХ ПОДХОДОВ И ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b> <i>Засыпкин М.В., Шкунова Е.Д.</i>	249
<b>САМОКОНТРОЛЬ КАК ПРЕДПОСЫЛКА СТАНОВЛЕНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ГОТОВНОСТИ ЮНОШЕСКОЙ ЖЕНСКОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНОЙ КОМАНДЫ</b> <i>Захаренко А.О., Босенко Ю.М.</i>	251
<b>ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЛИДЕРОВ СТУДЕНЧЕСКОЙ КОМАНДЫ ПРИ СМЕНЕ ТРЕНЕРСКОГО СОСТАВА</b> <i>Захарова Н.А., Баринов В.В., Семенов Д.П.</i>	253
<b>МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ БОРЦОВ-ВОЛЬНИКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СРЕДСТВ ИЗ ДРУГИХ ВИДОВ БОРЬБЫ</b> <i>Зинченко Н.А., Таргонский Н.Н., Метлушко В.И.</i>	257
<b>СТРУКТУРА СИСТЕМЫ МОТИВАЦИИ СПОРТСМЕНОВ-УЧАЩИХСЯ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ</b> <i>Зырянова В.В.</i>	262
<b>ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ УТРЕННЕЙ ЗАРЯДКИ В ЛЕТНИХ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЛАГЕРЯХ</b> <i>Иванов А.В., Фаттахов Ф.Б., Юнус М.А., Ибришев Х.Р.</i>	267
<b>ФИЗКУЛЬТУРА И СПОРТ КАК СРЕДСТВО ПРЕВЕНЦИИ ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ И ФОРМИРОВАНИЯ В НИХ СОЦИАЛЬНЫХ НАВЫКОВ</b> <i>Иванов А.В.</i>	270
<b>ВЫБОР СТУДЕНТАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ДЛЯ ВЫХОДА ИЗ СОСТОЯНИЯ СТРЕССА ПОСЛЕ ВЫНУЖДЕННОЙ ИЗОЛЯЦИИ И УЧЕБЫ ОНЛАЙН</b> <i>Иванова В.М.</i>	273
<b>ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ УПРАЖНЕНИЙ С СОБСТВЕННЫМ ВЕСОМ</b> <i>Ивашко Н.В., Рыженко О.В.</i>	277
<b>ВЛИЯНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПОРТИВНОГО ПЕДАГОГА</b> <i>Ивашура А.В., Семенова Г.И.</i>	280
<b>АНАЛИЗ РЕКРЕАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ СЕВЕРНОГО ВУЗА В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ</b> <i>Исмаилов Р.Р.</i>	283



<b>ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ</b> <i>Камалова Д.М., Хайруллин И.Т.</i>	287
<b>ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ</b> <i>Карелина В.И.</i>	290
<b>ЗНАЧЕНИЕ СПОРТА В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА</b> <i>Карелина В.И.</i>	293
<b>ИСТОРИЯ ДОПИНГА В СОВРЕМЕННОМ СПОРТЕ: ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ АНТИДОПИНГОВЫХ ОТНОШЕНИЙ</b> <i>Климентьев С.С., Петрова Л.Ю., Петров М.А., Внукова Е.Ю.</i>	297
<b>СТРУКТУРА СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ВОЛЕЙБОЛЕ ГЛУХИХ</b> <i>Ковтун А.С., Элифханова Э.Э., Шнейдер В.Ю.</i>	300
<b>МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ ГРУПП СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПО РУКОПАШНОМУ БОЮ</b> <i>Козицын А.Л., Калмыкова Д.М.</i>	304
<b>ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В КАЗАХСТАНЕ В УСЛОВИЯХ ВНЕДРЕНИЯ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ</b> <i>Командик Т.Д., Чернышова О.В., Сексенов В.А.</i>	309
<b>ПРОБЛЕМАТИКА ВЫБОРА СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ С ОСЛАБЛЕННЫМ ЗДОРОВЬЕМ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ</b> <i>Комкова Н.А.</i>	313
<b>ТЕХНОЛОГИЯ ПРОВЕДЕНИЯ БИОМЕХАНИЧЕСКОГО АНАЛИЗА НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ЗАХВАТА ДВИЖЕНИЯ ТРЕХМЕРНЫХ ОБЪЕКТОВ</b> <i>Кондрашков А.И., Лавишук Д.А.</i>	317
<b>ОСОБЕННОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19-АССОЦИИРОВАННУЮ ПНЕВМОНИЮ РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ</b> <i>Конюхова Д.А., Тимохина В.Э.</i>	320
<b>АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ПРОБЛЕМЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ МНОГОБОРЦЕВ</b> <i>Корневская Е.Н., Столяренко А.В.</i>	323
<b>СОСТОЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ И ШКОЛЬНИКОВ ПРИ САМОИЗОЛЯЦИИ (КОРОНАВИРУС COVID-19)</b> <i>Коржова В. В., Исмяинов В.В.</i>	326
<b>СИСТЕМА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ С УЧЁТОМ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b> <i>Королева К. А., Антоненко М. Н.</i>	330
<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ОЖИДАНИЯ ПЕРВОКУРСНИКОВ ФАКУЛЬТЕТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ</b> <i>Корольков А.Н., Римлянская Д.В.</i>	332
<b>К ВОПРОСУ О СРЕДСТВАХ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ МИОФАСЦИАЛЬНОГО СИНДРОМА</b> <i>Корчёмкина О.В.</i>	336





<b>ИССЛЕДОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ, ПОПУЛЯРИЗУЮЩИХ ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ СибУПК</b> <i>Котельников П.П., Исмянов В.В.</i>	341
<b>УМСТВЕННОЕ И ФИЗИЧЕСКОЕ УТОМЛЕНИЕ СТУДЕНТОВ: ПУТИ РЕШЕНИЯ</b> <i>Кошкина Т.В.</i>	343
<b>ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОК МАРИЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА</b> <i>Кошкина Т.В.</i>	346
<b>ЭЛЕКТРОМИОГРАФИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ НЕРВНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ У ЛЕГКОАТЛЕТОВ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА</b> <i>Красноперова Т.В., Иванова И.Г., Смирнов А.С.</i>	350
<b>РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В СОХРАНЕНИИ ЗДОРОВЬЯ ЛИЦ ПЕНСИОННОГО ВОЗРАСТА</b> <i>Кудрицкий В.Н., Зданевич А.А.</i>	354
<b>МОТИВАЦИЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ К ЗАНЯТИЯМ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ ПУТЕМ ВНЕДРЕНИЯ БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ</b> <i>Кудрявцева В.В.</i>	358
<b>ФОРМИРОВАНИЕ ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА В РАМКАХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ВУЗА</b> <i>Кузнецов Б.В.</i>	361
<b>ДИАГНОСТИКА ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ КАК УСЛОВИЕ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ТРЕНИРОВКИ ЖЕНЩИН СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА</b> <i>Кузнецова Л.С., Кан К.П.</i>	364
<b>СОСТОЯНИЕ БАКТЕРИАЛЬНОЙ И БИОХИМИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩИХ ВРОЖДЕННОГО ИММУНИТЕТА У ПЛОВЦОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ</b> <i>Куяров А.А., Фалалеев О.А., Куяров А.В.</i>	368
<b>ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА</b> <i>Лазарева Е.А., Козлова М.Г., Гарник В.С., Лазарев В.П.</i>	371
<b>ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЕ ПЛАВАНИЕ КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЙ АСПЕКТ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТУДЕНТОВ</b> <i>Латшин А.В., Драгунская Е.Б.</i>	374
<b>ИСТОРИЧЕСКИЕ ПЕРИОДЫ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В РОССИИ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЕЁ РАЗВИТИЯ</b> <i>Лапыгина О.В.</i>	377
<b>ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СПОРТИВНОГО ТУРИЗМА</b> <i>Лебедева О.Е.</i>	380
<b>ФОРМИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТНОГО ОТНОШЕНИЯ УЧАЩИХСЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОЛЛЕДЖА К УКРЕПЛЕНИЮ СВОЕГО ЗДОРОВЬЯ</b> <i>Левицкая В.К.</i>	383
<b>ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА</b> <i>Лисица Т.В.</i>	386



<b>ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРЕНАЖЕРНЫХ УСТРОЙСТВ ДЛЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНИКИ ПЕРЕДАЧИ МЯЧА В ВОЛЕЙБОЛЕ</b> <i>Лосев А.В., Лосев В.Ю., Обухов С.М.</i>	389
<b>МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО ПО РЕАЛИЗАЦИИ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА</b> <i>Макунина О.А., Ботагариев Т. А., Быков Е. В.</i>	393
<b>ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ДЕВУШЕК С ВЕГЕТОСОСУДИСТОЙ ДИСТОНИЕЙ НА ОСНОВЕ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ</b> <i>Мальков М.Н.</i>	396
<b>ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ПОЖИЛЫХ ЖЕНЩИН С ОСТЕОХОНДРОЗОМ ПОЗВОНОЧНИКА В УСЛОВИЯХ ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ И ЗАНЯТИЙ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ</b> <i>Мальков М.Н., Кайдалова И.А., Курманова С.Г.</i>	402
<b>ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ГАДЖЕТОВ И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В ВОСПИТАНИИ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ СТУДЕНТ ВУЗОВ</b> <i>Марандыкина О.В., Егоров Д.Е.</i>	406
<b>ПРОБЛЕМЫ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ</b> <i>Милехина И.А., Милехин А.В., Скосырева Е.Н.</i>	410
<b>СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПОСЛЕ ТРАВМЫ КОЛЕНА</b> <i>Мингазова Г.Р.</i>	414
<b>ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЕ КАК УСЛОВИЕ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ</b> <i>Мирошниченко В.В.</i>	417
<b>ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТРЕНИРОВОЧНОГО ЗАНЯТИЯ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СТИЛЯ ТРЕНЕРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b> <i>Мокина Е.С., Миронов С.А., Прохоров В.Н.</i>	421
<b>АНАЛИЗ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ПРОБЛЕМЕ ПСИХОЛОГИИ МЫСЛИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b> <i>Мокроусова Д.А.</i>	424
<b>ЗАНЯТИЯ ВОЛЕЙБОЛОМ КАК СРЕДСТВО МНОГОСТОРОННЕГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ</b> <i>Мубаракшина А.А.</i>	429
<b>ПРИМЕНЕНИЕ ПОДВИЖНЫХ ИГР И СОРЕВНОВАТЕЛЬНО-ИГРОВЫХ ЗАДАНИЙ С ЭЛЕМЕНТАМИ МИНИ-ФУТБОЛА В ОПТИМИЗАЦИИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ</b> <i>Муртазин Ш.Н., Бушева Ж.И.</i>	432
<b>ФОРМЫ И СРЕДСТВА АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСТИНСУЛЬТНЫХ ПАЦИЕНТОВ НА ПОЗДНЕМ ПЕРИОДЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ</b> <i>Нагибина Н.А.</i>	440
<b>ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ОБЩЕПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС</b> <i>Науменко Ю.В.</i>	444
<b>ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ</b> <i>Нафиков В. В., Мартиросова Т. А.</i>	449



<b>ВЗАИМОСВЯЗЬ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ И ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ</b> <i>Никитин Н.В.</i>	452
<b>ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ РОУП-СКИППИНГА С ОТЯГОЩЕНИЕМ ПРИ ВОСПИТАНИИ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У УЧАЩИХСЯ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА</b> <i>Никитин Н.В.</i>	457
<b>ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ</b> <i>Никитин Н.В.</i>	461
<b>ОЦЕНКА ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ПОТРЕБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ СПОРТИВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ К САМОСТОЯТЕЛЬНЫМ ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ</b> <i>Николаев А.Ю., Снигирев А.С., Логинов С.И.</i>	464
<b>НАДЕЖНОСТЬ ОПРОСНИКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ (SF-36) В ВЫБОРКЕ СТУДЕНТОВ</b> <i>Николаев А.Ю., Ходосова Д.А.</i>	469
<b>СТУДЕНЧЕСКИЙ СПОРТ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ</b> <i>Обедина В.Д.</i>	472
<b>АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ БАЗОВЫХ ВИДОВ СПОРТА В ХМАО-ЮГРЕ</b> <i>Обухов С.М.</i>	475
<b>ОСОБЕННОСТИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА У ДЕВУШЕК-ПАУЭРЛИФТЕРОВ В СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД</b> <i>Окатенко К.В., Окенов Р.Н., Ходотчук А.С.</i>	480
<b>ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И НОВОГО СОДЕРЖАНИЯ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ШКОЛЬНИКОВ 5-х КЛАССОВ</b> <i>Ольховская О.И., Козлова С.Ю.</i>	484
<b>ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 И ЦИФРОВИЗАЦИИ НА ОТНОШЕНИЕ К СВОЕМУ ПСИХИЧЕСКОМУ И ФИЗИЧЕСКОМУ ЗДОРОВЬЮ В РОССИИ</b> <i>Пантелеева А.С., Попова М.В.</i>	487
<b>ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ</b> <i>Патаркацишвили Н.Ю.</i>	490
<b>ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ МОЛОДЫХ МУЖЧИН, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ВО ВНЕРАБОЧЕЕ ВРЕМЯ</b> <i>Пащенко Л.Г.</i>	493
<b>ОРГАНИЗАЦИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ В ШКОЛЬНОЙ СПОРТИВНОЙ СЕКЦИИ</b> <i>Пестряков Н.Н., Черкасов В.В.</i>	496
<b>МЕТОДИКА ПОВЫШЕНИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ В ПЕРИОД ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ</b> <i>Петрова-Ахундова Ю.Л.</i>	500
<b>СПЕЦИФИКА ПЛАНИРОВАНИЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА СПОРТСМЕНОВ-ПОЛИАТЛОНИСТОВ В ГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ ПОДГОТОВКИ</b> <i>Пешков А.А., Пешкова Н.В.</i>	504



<b>ФЕНОМЕН СПОРТИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В КОНТЕКСТЕ РАЗВИТИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА В ВУЗАХ</b> <i>Пешикова Н.В., Лубышева Л.И., Муртазин Ш.Н.</i>	507
<b>РОЛЬ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ В ФОРМИРОВАНИИ МОТИВАЦИИ У СТУДЕНТОВ К САМОСТОЯТЕЛЬНЫМ ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ</b> <i>Пилюшкина В. Л., Гуреев Д.Л., Гордеева Е.Н., Гордеев И.В.</i>	512
<b>ПОТРЕБНОСТНО-МОТИВАЦИОННАЯ СФЕРА СТУДЕНТОВ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ВУЗЕ</b> <i>Пилюшкина В. Л., Гуреев Д.Л., Гордеева Е.Н., Гордеев И.В.</i>	517
<b>РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ ДЕТСКОЙ ДОСУГОВОЙ ХУДОЖЕСТВЕННО-СПОРТИВНОЙ ПРОГРАММЫ</b> <i>Писарева Е.А., Плотникова Г.Г., Подольская И.Н.</i>	520
<b>ПОВЫШЕНИЕ ИММУНИТЕТА У СТУДЕНТОВ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ</b> <i>Полянская Е.А.</i>	525
<b>СОСТОЯНИЕ И ПУТИ РАЗВИТИЯ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА В РЕГИОНАХ РОССИИ</b> <i>Пониматкина Л.А.</i>	529
<b>ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ВНЕДРЕНИЯ ВФСК ГТО В СИСТЕМУ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ</b> <i>Пономаренко В.С., Козлова С.Ю.</i>	533
<b>СИСТЕМАТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ ПРОБЛЕМ, ВЫЗВАННЫХ Понижением ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ В ПЕРИОД САМОИЗОЛЯЦИИ</b> <i>Попова М.В., Лобода Н.А.</i>	537
<b>ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ НА ПСИХИЧЕСКИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ</b> <i>Посохова Т.В., Куваева И.В., Цаголова Н.Г.</i>	540
<b>АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ</b> <i>Прихода И.В.</i>	544
<b>ВЛИЯНИЕ ПЕРВОНАЧАЛЬНОГО КЛИНИКО-АНАТОМИЧЕСКОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ДИАФИЗА КОСТЕЙ ГОЛЕНИ НА КАДЕНЦИЮ И ДЛИНУ ШАГА У МУЖЧИН ПЕРИОДА ПЕРВОГО ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ПЕШИМ ТУРИЗМОМ</b> <i>Прокопьев А.Н.</i>	549
<b>ФИЗИЧЕСКАЯ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ЮНОШЕЙ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ г. ТЮМЕНИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДЛИТЕЛЬНОСТИ НОЧНОГО СНА</b> <i>Прокопьев Н.Я., Семизоров Е.А., Ананьев В.Н., Гуртовой Е.С.</i>	553
<b>ВНУТРИЛИЧНОСТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ СПОРТСМЕНОВ КАК КРИТЕРИЙ РЕГУЛЯЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b> <i>Прохоров П.В.</i>	557
<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ВФСК «ГТО» В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ МВД РОССИИ</b> <i>Пунтус С.А.</i>	560



<b>ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ПРОФИЛАКТИКЕ ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ</b> <i>Пиеницын К.К.</i>	564
<b>ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ВЫПУСКНЫХ КЛАССАХ СУВОРОВСКОГО ВОЕННОГО УЧИЛИЩА</b> <i>Пьянков И.С., Васильев А.Ю.</i>	567
<b>РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ НА ЗАНЯТИЯХ ПЛАВАНИЕМ</b> <i>Рагузов А.А.</i>	571
<b>ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ЖЕНЩИН СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ФИТНЕСОМ</b> <i>Распопова А.С.</i>	575
<b>НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ПОСТРОЕНИЮ ОБУЧЕНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ</b> <i>Риттер А.А., Колчина М. Н.</i>	579
<b>ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КАК ЭЛЕМЕНТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ</b> <i>Риттер А.А., Колчина М. Н.</i>	581
<b>ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ ДЗЮДОИСТОВ С УЧЕТОМ ИХ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ</b> <i>Рябов А.А.</i>	583
<b>ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ ПОДВИЖНЫХ ИГР ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ</b> <i>Савиных Л.Е., Магомедова З.М.</i>	586
<b>СИЛОВАЯ ПОДГОТОВКА ЮНОШЕЙ СТАРШИХ КЛАССОВ К СДАЧЕ НОРМАТИВОВ КОМПЛЕКСА ГТО</b> <i>Савиных Л.Е.</i>	589
<b>СВЯЗЬ ТЕМПА ПРИРОСТА ДВИГАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ, МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ С ИНДИВИДУАЛЬНО ПСИХОЛОГИЧЕСКИМИ ОСОБЕННОСТЯМИ В ВОЗРАСТЕ 9-12 ЛЕТ</b> <i>Сальников В.А., Хозей С.П., Бондаренко А.М.</i>	593
<b>ОБЗОР ИНТЕРНЕТ ПРИЛОЖЕНИЙ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ</b> <i>Самара А.Б., Лепилина Т.В.</i>	597
<b>К ВОПРОСУ ОБОСНОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ПОДХОДОВ КОНСТРУИРОВАНИЯ КЛАССИФИКАЦИИ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ И ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ</b> <i>Саносян Х. А.</i>	601
<b>К ВОПРОСУ О СОХРАНЕНИИ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ОТДЕЛЕНИЯ В КОНТЕКСТЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b> <i>Сафронова Н.И.</i>	607
<b>МОДЕЛИРОВАНИЕ УРОКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ОСНОВЕ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b> <i>Севостьянов Я.А., Козлова С.Ю.</i>	611



<b>ОЦЕНКА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАКЦИИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ПРЫГУНОВ В ВОДУ В СТАБИЛОМЕТРИЧЕСКОМ ТЕСТЕ СО СТУПЕНЧАТЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ</b> <i>Седоченко С.В., Савинкова О.Н.</i>	615
<b>РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ</b> <i>Семенова К.М., Снигур М.Е.</i>	619
<b>ПОВЫШЕНИЕ ТОЧНОСТИ УДАРОВ ХУПТАКРАУТИСТОВ МЕТОДОМ РАЗНОВЫСОТНЫХ ОБРУЧЕЙ</b> <i>Сидоренко А.С.</i>	624
<b>УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА РАБОТЫ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ В РАМКАХ ЛЕКЦИОННОГО КУРСА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» В ВУЗЕ</b> <i>Сидоренко А.С.</i>	628
<b>ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ 11-12 ЛЕТ НА ОСНОВЕ ВСЕРОССИЙСКОГО МОНИТОРИНГА</b> <i>Синяевский Н.И., Елисеева Т.А.</i>	631
<b>ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ИННОВАЦИОННОМ ФОРМАТЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ХМАО-ЮГРЫ «АУФК-ЮГРЫ»</b> <i>Синяевский Н.И., Фурсов А.В.</i>	633
<b>МОТИВАЦИЯ САМОДЕТЕРМИНАЦИИ КАК РЕГУЛЯТОР ВЗАИМООТНОШЕНИЙ В ДИАДЕ «ТРЕНЕР-СПОРТСМЕН»</b> <i>Слохова Н.О., Берилова Е.И.</i>	636
<b>СИСТЕМА ПРОФИЛАКТИКИ ТРАВМАТИЗМА ФУТБОЛИСТОК 9-11 ЛЕТ НА БРЕСТЧИНЕ</b> <i>Смаль Т.Л.</i>	639
<b>АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА</b> <i>Соболева А.А., Радченко Д.Г.</i>	643
<b>ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА</b> <i>Соболева А.А., Радченко Д.Г.</i>	646
<b>ИНДИВИДУАЛЬНО-ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ С УЧЁТОМ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ И СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ МВД РОССИИ</b> <i>Соборнов А.В., Шкапов П.Ю.</i>	648
<b>ЭВОЛЮЦИЯ ПРЫЖКОВ «СОГНУВШИЕСЯ» В АЭРОБНОЙ ГИМНАСТИКЕ И ТЕХНОЛОГИЯ ОБУЧЕНИЯ ИМ</b> <i>Сомкин А.А.</i>	651
<b>СТАТОДИМАМИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ АЭРОБНОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ В ЦИКЛИЧЕСКИХ ВИДАХ СПОРТА</b> <i>Стрекалова А.С., Экзархо Ю.Ю.</i>	657
<b>ЭЛЕКТРОННОЕ ПОСОБИЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СПЕЦИАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА» КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ИЗУЧЕНИЯ</b> <i>Стрельская Е.В., Козицын А.Л.</i>	659



<b>ИСТОРИЯ ДОПИНГА В СПОРТЕ. АНТИДОПИНГОВЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В РОССИЙСКОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ</b> <i>Суханов В.С., Петрова Л.Ю., Петров М.А., Маврина С.Б.</i>	662
<b>СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИНКЛЮЗИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ</b> <i>Текуева Д.И.</i>	665
<b>ИНКЛЮЗИВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В АДАПТИВНОМ СТУДЕНЧЕСКОМ СПОРТЕ</b> <i>Текуева Д.И.</i>	668
<b>ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ</b> <i>Терентьева Е.А.</i>	672
<b>ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b> <i>Терентьева Е.А.</i>	678
<b>ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕКРЕАЦИОННО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ВОЛЕЙБОЛОМ НА ПОКАЗАТЕЛИ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ</b> <i>Тимеева Е.С., Снигирев А.С.</i>	681
<b>ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА ДЛЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ СБОРНЫХ КОМАНД</b> <i>Тихончук А.А., Егоров В.Ю., Ломако Е.А.</i>	684
<b>СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ, СПОРТА, ТУРИЗМА В УСЛОВИЯХ КОРОНАВИРУСА «COVID-19»</b> <i>Томилини Е.К., Томилини К.Г.</i>	690
<b>ВОЗДЕЙСТВИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ НА ПРОЦЕССЫ ФИЗИЧЕСКОГО И ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА ЗРЕЛОГО И ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА</b> <i>Удовиченко А.Л.</i>	696
<b>ЭФФЕКТИВНОСТЬ МОДЕЛИ ФОРМИРОВАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ СТУДЕНТОВ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ С УЧЕТОМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ АДАПТАЦИОННЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ОРГАНИЗМА</b> <i>Федорова Е. Ю., Гиття М.А.</i>	700
<b>ПРОБЛЕМЫ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСА COVID-19 И ИХ ОТРАЖЕНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ</b> <i>Фирсова О.А.</i>	706
<b>ДИНАМИКА АДАПТАЦИИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ РАЗЛИЧНОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ НА ПРИМЕРЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЖИЗНЕННОЙ ЁМКОСТИ ЛЁГКИХ</b> <i>Фошня Э.Ю.</i>	710
<b>РАЗВИТИЕ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ</b> <i>Фролов И.А.</i>	713
<b>ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА</b> <i>Хижняк В.В., Соколовская А.А.</i>	716



<b>ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭЛЕКТИВНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ВИДЫ СПОРТА (БИЛЬЯРД)» ДЛЯ СТУДЕНТОВ ГРУППЫ АДАПТИВНОГО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ</b> <i>Ходосова Д.А.</i>	718
<b>ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЙ ВЫБОР В СФЕРЕ ФИТНЕС-УСЛУГ</b> <i>Царева А.Е., Хохлова Н.И., Уляева Г.Г.</i>	725
<b>ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СОВРЕМЕННЫХ ПОДРОСТКОВ</b> <i>Чайка А.Ю.</i>	729
<b>ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ И СЛУШАТЕЛЕЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ МВД РОССИИ</b> <i>Черкасова А.М., Терёшкин Н.Д.</i>	732
<b>ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ ГЛУХИХ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ</b> <i>Шевченко А.А., Шнейдер В.Ю.</i>	735
<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ, МЕТОДОВ И ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ АДАПТИВНОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ РЕКРЕАЦИИ С ЦЕЛЮ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ И СОЦИАЛИЗАЦИИ ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ</b> <i>Шелехов А.А., Ладыгина Е.Б., Уракова Е.А.</i>	738
<b>О ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕРВАЛЬНЫХ ГИПОКСИЧЕСКИХ ТРЕНИРОВОК У ЛЕГКОАТЛЕТОВ-СПРИНТЕРОВ ВЫСОКОЙ СПОРТИВНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ</b> <i>Шилов А.С., Балясников И.Н.</i>	744
<b>О ПОЛЬЗЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКИ В ПРОФИЛАКТИКЕ ГИПОДИНАМИИ И УКРЕПЛЕНИИ ЗДОРОВЬЯ</b> <i>Шкотова Л.А.</i>	747
<b>ВОСПИТАНИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ У СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА</b> <i>Щербакова Е.Е., Белоглазов М.В., Железнякова М.В.</i>	751
<b>ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА СНИЖЕНИЕ ПОСТУРАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ, В УСЛОВИЯХ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ</b> <i>Юденко И.Э., Давлетова И.А., Воронцова А.А., Ахатова А.И.</i>	756
<b>ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ СТАТОДИНАМИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ У ЛИЦ, ПЕРЕНЕСШИХ ТРАВМАТИЧЕСКУЮ БОЛЕЗНЬ СПИННОГО МОЗГА</b> <i>Юденко И.Э., Юденко И.А., Карданова С.А., Корябкина А.А.</i>	761
<b>РАЗВИТИЕ ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА КАНАШСКОГО РАЙОНА ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ</b> <i>Юманова У.В., Ростовцева М.М., Житова Е.Н.</i>	766
<b>ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ ВЕРХНИХ И НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У ЛИЦ, ПЕРЕНЕСШИХ ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ, НА СТАЦИОНАРНОМ ЭТАПЕ РЕАБИЛИТАЦИИ</b> <i>Яковлева О.А., Калошева Т.Ю.</i>	769





**ОЦЕНКА УРОВНЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЛЕГКОЙ СТЕПЕНЬЮ  
УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТИ**

*Яланецкая И.И., Снигур М.Е.*

773



УДК 796.062

## ФОРМЫ УЧАСТИЯ КЛАССИЧЕСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ В ВЫРАБОТКЕ И РЕАЛИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Абрамов Э.Н.

*Югорский государственный университет, г. Ханты-Мансийск, Россия*

**Аннотация.** Материал представляет собой обобщенное структурированное изложение возможных форм участия так называемого классического университета (не подведомственного Министерству спорта Российской Федерации) в процессах выработки и реализации региональной политики в области физической культуры и спорта.

**Ключевые слова:** классический университет, региональная политика, сфера физической культуры и спорта

**Введение.** Существует устоявшееся представление о том, что третьей миссией университета является его вклад в социально-экономическое развитие региона.

Согласно проекту концепции развития физической культуры и спорта в Ханты-мансийском автономном округе-Югре «в регионе 4 организации высшего образования реализуют образовательные программы по укрупнённой группе направлений подготовки 49.00.00 «Физическая культура и спорт», а также Югорский колледж-интернат олимпийского резерва. Организации обладают высококвалифицированным научно-педагогическим составом, способным активно участвовать в кадровом, научно-методическом обеспечении отрасли физической культуры и спорта. В тоже время этот потенциал используется не в полной мере».

В этой связи актуализируется вопрос участия университетов в процессах выработки и реализации региональной политики в области физической культуры и спорта и понимание факторов, которые этому препятствуют.

**Обсуждение результатов исследования.** Ряд фактов подчеркивает условно «изолированное» положение университетов Минобрнауки России, Минпросвещения России и региональных университетов от политики Минспорта России в области подготовки кадров для сферы физической культуры и спорта. На это указывает характер обсуждения вопроса «О совершенствовании системы подготовки и переподготовки кадров в сфере физической культуры и спорта» в рамках заседания коллегии Минспорта России 19.03.2021 года. В частности, несмотря на существенное количество ВУЗов Минобрнауки России, Минпросвещения России, участвующих в подготовке кадров для сферы физической культуры и спорта, в фокусе обсуждения была преимущественно деятельность организаций, находящихся в ведомственной принадлежности Минспорта России.

Наращивание роли Минспорта России в вопросах кадрового обеспечения сферы физической культуры и спорта можно только приветствовать. Сейчас действительно актуален запрос на единый центр выработки кадровой политики. Однако, хотелось бы выразить надежду, что последняя не будет ограничена рамками подведомственных указанному Министерству организаций.

В соответствии со статей 5 Федерального закона от 4 декабря 2007 года № 329 «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» организации высшего образования являются полноправными субъектами физической культуры и спорта (по крайней мере в части студенческого спорта), поскольку осуществляют деятельность в области физической культуры и спорта, включая проведение исследований в этой области.

Импульс к самоопределению, поиску собственного трека развития толкает так называемые классические университеты (как субъекты физической культуры и спорта) к обретению:



- роли ведущего интеллектуального и инновационного центра сферы физической культуры и спорта региона;
- лидирующей позиции в определении отраслевого фронта - передовых направлений развития сферы физической культуры и спорта региона;
- роли интегратора прогрессивных научно-методических сил сферы физической культуры и спорта региона;
- положения ведущей экспертной организации в сфере физической культуры и спорта региона;
- позиции ведущего центра подготовки, переподготовки и повышения квалификации управленческой и методической элиты сферы физической культуры и спорта региона.

Ниже представляем возможные формы участия классических университетов в региональной политике в сфере физической культуры и спорта:

1) Участие университетов в разработке:

- законопроектов субъекта Российской Федерации, регламентирующих правоотношения в области физической культуры и спорта на территории субъекта Российской Федерации;
- раздела «Развитие физической культуры и спорт» к комплексной программе социально-экономического развития субъекта Российской Федерации;
- региональной концепции (стратегии) развития физической культуры и спорта на долгосрочную перспективу;
- государственной программы субъекта Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта»;
- паспортов и планов реализации региональных проектов (например, «Спорт – норма жизни» и др.);
- региональных программ развития видов спорта;
- регионального стандарта кадрового обеспечения сферы физической культуры и спорта;
- иных документов стратегического планирования в сфере физической культуры и спорта («дорожных карт», комплексов мер ...).

2) Участие университетов в деятельности:

- координационного совета при высшем исполнительном органе государственной власти субъекта Российской Федерации (высшем должностном лице субъекта Российской Федерации) по вопросам развития физической культуры и спорта;
- коллегии органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего отраслевое либо межотраслевое управление в области физической культуры и спорта;
- общественного совета при органе исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего отраслевое либо межотраслевое управление в области физической культуры и спорта;
- региональной отраслевой профсоюзной организации работников физической культуры и спорта;
- профильных комитетов, комиссий и подкомиссий при законодательном (представительном) органе государственной власти субъекта Российской Федерации.

3) Участие представителей университетов в деятельности:

- аттестационных комиссий;
- комиссий по присвоению квалификационных категорий тренеров и иных специалистов;
- отраслевых наградных комиссий;
- экспертных органов;
- контрольно-надзорных и аудиторских мероприятий;



- конкурсных мероприятий;
  - совете по независимой оценке качества предоставления услуг в сфере физической культуры и спорта;
  - комиссий по формированию кадрового резерва и др.
- 4) Участие представителей университетов в работе научно-методического совета при органе исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющем отраслевое либо межотраслевое управление в области физической культуры и спорта, к полномочиям которого могут быть отнесены:
- выработка научно-инновационной политики в сфере физической культуры и спорта субъекта Российской Федерации;
  - определение стратегических направлений научно-методического и кадрового обеспечения спорта в регионе;
  - консолидация научного и методического сообщества отрасли вокруг решения актуальных вопросов;
  - обеспечение координированной деятельности субъектов научного, научно-методического и кадрового обеспечения сферы физической культуры и спорта региона;
  - содействие эффективному взаимодействию органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего отраслевое либо межотраслевое управление в области физической культуры и спорта, с организациями высшего и среднего профессионального образования;
  - формирование единых подходов к подготовке квалифицированных кадров для сферы физической культуры и спорта, согласованных со всеми заинтересованными субъектами и заказчиками;
  - формирование ежегодного перечня актуальных тем, проблем, рекомендуемых для разработки в рамках прикладных научных исследований ученых, аспирантов и студентов;
  - экспертиза научных инициатив, инновационных проектов, креативных решений, оригинальных интеллектуальных продуктов и рационализаторских предложений, направленных на развитие сферы физической культуры и спорта региона; вынесение рекомендаций по их поддержке;
  - участие в подготовке и рассмотрении региональных документов.
- 5) Участие университетов в создании и деятельности регионального учебно-методического объединения организаций высшего образования по группе подготовки 49.00.00 «Физическая культура и спорт», к полномочиям которого могут быть отнесены:
- подготовка предложений по проектам федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования;
  - подготовка предложений к перечню направлений подготовки высшего образования;
  - организация разработки и проведения экспертизы проектов примерных образовательных программ высшего образования;
  - обеспечение сопровождения разработки и реализации образовательных программ;
  - участие в экспертизе содержания и фондов оценочных средств открытых онлайн курсов и формирование рекомендаций по их использованию;
  - участие в независимой оценке качества образования, общественной и профессионально-общественной аккредитации;
  - участие в разработке программ дополнительного профессионального образования;
  - участие в разработке профессиональных стандартов.
- 6) Участие университетов в создании и функционировании региональной инновационной инфраструктуры в области физической культуры и спорта, включая:
- участие в определении отраслевого фронта для реализации инновационных проектов;



- формирование готовности субъектов сферы физической культуры и спорта региона к инновационному проектированию;
- консультирование и оказание методической поддержки авторам (авторским коллективам), составителям в разработке инновационных проектов;
- экспертиза (рецензирование) инновационных проектов;
- научное руководство инновационными проектами;
- содействие в продвижении реализуемых инновационных проектов;
- содействие в обобщении, презентации и опубликовании результатов реализованных инновационных проектов.

7) Участие в разработке и реализации региональной модели научно-методического обеспечения подготовки спортивного резерва (согласно приказу Минспорта России от 27 августа 2020 года № 648 «Об утверждении методических рекомендаций по проведению научно-методического обеспечения подготовки спортивного резерва»), включая работу представителей университетов в составе комплексных научных группах.

8) Взаимодействие университетов с региональными спортивными федерациями, органами местного самоуправления в области физической культуры и спорта, включая:

- содействие в разработке региональных программ (стратегий) развития видов спорта;
- содействие в разработке муниципальных программ развития физической культуры и спорта и иных документов стратегического планирования на муниципальном уровне;
- содействие в разработке программ развития организаций в области физической культуры и спорта;
- содействие в разработке и научное руководство проектами в области физической культуры и спорта;
- проведение внешнего аудита состояния дел в сфере физической культуры и спорта в муниципальном образовании / физкультурно-спортивной организации / спортивной федерации;
- дополнительное профессиональное образование и методические мероприятия в межкурсовой период и т.д.

9) Прочие формы участия университетов в выработке и реализации региональной политики в сфере физической культуры и спорта:

- создание регионального Центра компетенций в области физической культуры и спорта;
- интеграция информационных ресурсов университета с региональными информационными платформами в сфере физической культуры и спорта;
- участие в развитии института наставничества в сфере физической культуры и спорта субъекта Российской Федерации;
- создание регионального объединения молодых тренеров и иных работников физической культуры и спорта;
- учет региональных отраслевых проблем и задач при проектировании образовательных программ высшего образования;
- включение номинаций «Лучший спортивный ученый» в программы региональных конкурсов профессионального мастерства в сфере физической культуры и спорта;
- создание и сопровождение стажировочных площадок на базе ведущих физкультурно-спортивных организаций региона и др.

**Заключение.** Думается, университеты Минобрнауки России, Минпросвещения России и региональные университеты обладают потенциалом, позволяющим им выступать в качестве научно-методических центров сопровождения работников физической культуры и спорта в субъектах Российской Федерации.



УДК 796/799

## ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БИАТЛОНИСТОК КВАЛИФИКАЦИИ КМС ПРИ СТРЕЛЬБЕ

**Абрамова Е.А.**

*Научно-исследовательский институт деятельности в экстремальных условиях,  
Сибирский государственный университет  
физической культуры и спорта, г. Омск, Россия*

**Аннотация.** В данной статье определен размер тремора биатлонисток. Так же показано как нагрузка увеличивает размер тремора у спортсменок. Выбранные методики помогают оценить размер точности движения рук. По результатам диагностики определены показатели мануального тремора биатлонисток квалификации КМС, как в состоянии относительного покоя, так и после физической дозированной нагрузки.

**Ключевые слова:** биатлонистки, тремор, психофизиологические особенности.

**Введение.** В спортивной деятельности для достижения высоких целей многое зависит не только от физического, но и от психофизиологического состояния спортсменов [1]. По мнению В.А. Сальникова продуктивность тренировочных нагрузок во многом зависит от того какой силой обладает нервная система.

Биатлон требует от спортсмена не только чрезмерно высокого напряжения со стороны опорно-двигательного аппарата, но и скорости нервных процессов, их переключение, уровень зрительно-моторной координации, общий уровень работоспособности и активности центральной нервной системы. В биатлоне спортсмену важно вовремя реагировать на быстро меняющиеся условия, поэтому необходим высокий уровень устойчивости концентрации внимания.

В настоящее время в научно - методической литературе достаточно широко освещены вопросы общей и специальной физической подготовки, определены основные моменты технико-тактической и стрелковой подготовки в биатлоне, однако недостаточно уделено внимание специалистов произвольному контролю за действиями спортсменов, определению методов воздействия на качество управления движениями [2]. Известно, что один из важных особенностей в биатлоне это выполнение приемов стрельбы. Поэтому для спортсмена важно чтоб уровень тремора при статических позах был минимален.

**Цель:** определить размер тремора биатлонисток квалификации КМС и показать отличия статического тремора до нагрузки и после нагрузки.

**Методика и организация исследования.** Исследование проводилось в соответствии с приказом Министерства спорта Российской Федерации № 1080 от 20 декабря 2019 года «Об утверждении тематических планов прикладных научных исследований в области физической культуры и спорта и работ по научно-методическому обеспечению сферы физической культуры и спорта в целях формирования государственного задания на оказание государственных услуг (выполнения работ) для подведомственных Министерству спорта Российской Федерации научных организаций и образовательных организаций высшего образования на 2020-2022 годы».

В исследовании приняли участие 22 биатлонистки, квалификации КМС в возрасте от 17 до 20 лет, стаж занятий биатлоном не менее 6 лет.

В целях выявления статического тремора спортсменок использовалась методика «Треморометрия». Исследование проводилось при помощи АПК «Психо-Тест» (ООО Нейрософт, г. Иваново).

**Результаты исследования и их обсуждения.** Показатели тремора определяются свойствами нервно-мышечного аппарата человека, при этом значительное изменение пси-



хоэмоционального состояния спортсменов, сопровождающееся напряжением нервно-мышечного аппарата во время соревнований, увеличивает частоту и амплитуду тремора [2]. Для определения степени произвольных движений, кисти спортсмена использовалась методика «Треморометрия».

Тремор – произвольные движения всех конечностей тела, вызванные мышечными сокращениями. Он является нормальной физиологической реакцией при воздействии нервных центров на мышцы, дыхания и сердечных сокращений, а также на устойчивость тела и т.д. Известно, что высококвалифицированные биатлонисты показывают низкое значение тремора.

Для проведения обследований по методике «Треморометрия» используются специальные приборы: специальная платформа, на которой расположены три отверстия различного диаметра, лабиринт и алюминиевый стержень (щуп). К электрической сети подключена пластина и соединена со щупом и счетчиком импульсов. При касании щупом пластина замыкает электрическую цепь и регистрируется счетчиком импульсов. Обследуемому необходимо: вставить щуп в отверстие диаметром 5 мм., и удерживать в течении 40 секунд в случае задевания щупа о бока пластины издавался сигнал. Каждое касание регистрировалось. Данная методика была использована как до нагрузки спортсменок, так и после. Для определения статических возможностей спортсменок проводилась диагностика до нагрузки спортсмена. Затем искусственно создавались условия прохождения дистанций биатлонисток и снова проверяли треморометрию спортсменок.

Результаты фоновой оценки статического тремора (до нагрузки) свидетельствуют о том, что биатлонистки квалификации КМС характеризуются наименьшей частотой касаний (табл. 1). При чем, количество касаний правой руки меньше, чем количество касаний левой руки.

Таблица 1

Фоновая оценка статического тремора (до нагрузки)

Показатели	КМС
Средняя частота касаний, Гц (левая рука)	1,75
Средняя частота касаний, Гц (правая рука)	1,35
Средняя длительность касаний, сек (левая рука)	3,28
Средняя длительность касаний, сек. (правая рука)	2,36

Таким образом, в данной группе спортсменок диагностируется минимальная частота и амплитуда тремора. Степень точности движений спортсменок является высокой. Известно, что тремор является не произвольным, контролировать его сознательно не возможно. Данные показатели свидетельствуют о том, что чем больше число касаний, тем выше частота тремора. Так выявлено, что в правой руке количество касаний меньше, чем в левой руке, соответственно правая рука является ведущей. Для успешных овладений техническими приемами в стрельбе знать асимметрию спортсмена является очень важным.

Результаты статического тремора до нагрузки показали, что правая рука имеет меньший физиологический тремор, чем левая рука. В своей работе R. Elble отмечает, что в зависимости от психоэмоционального и функционального состояния, а также при влиянии разных средовых факторов размер тремора у спортсмена может меняться [3]. Так как биатлонисты начинают стрельбу после интенсивно мышечной нагрузки исследовать тремор нужно после нагрузки. С целью выявления динамических показателей тремора было проведено исследование после нагрузки (табл. 2).

Показатели исследования свидетельствуют, что у биатлонисток квалификации КМС после нагрузки размер тремора стал выше, чем до нагрузки. Однако, показатели тремора после нагрузки существенно не меняются. Отмечено, что частота касаний, как левой руки,



так и правой руки одинакова. Сенсорный контроль над движениями после нагрузки снизился, так как средняя длительность касаний в секунду стала больше, чем до нагрузки.

Таблица 2

Оценка статического тремора (после нагрузки)

Показатели	КМС
Средняя частота касаний, Гц (левая)	3
Средняя частота касаний, Гц (правая)	3
Средняя длительность касаний, сек (левая)	4
Средняя длительность касаний, сек. (правая)	4

Анализируя полученные данные можно отметить, что после интенсивной нагрузки уровень тремора, как правило, увеличивается. Исходя из этого, можно предположить, что качество стрельбы у биатлонистов после нагрузки будет ниже.

**Вывод.** Таким образом, показатели тремора при нагрузке является важным показателем параметров при применении одного или нескольких приемов для решения какой-либо тактической задачи. С помощью полученных результатов размера тремора до и после нагрузки представляется возможным оценить адаптацию спортсменов к мышечной нагрузке и спрогнозировать эффективность в стрельбе.

### Литература

1. Мантрова И.Н. Методическое руководство по психофизиологической и психологической диагностике. – Иваново: ООО «Нейрософт», 2007.
2. Павлова Н.В., Орлова О.И. Оценка психофизиологического состояния у биатлонистов на этапе совершенствования спортивного мастерства // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 11. – С. 332-337.
3. Elble R. Neurophysiologic classification of tremor // Animal Models of Movement Disorders, ed. LeDouxM, Elsevier, Amsterdam. – 2005. – P.335–346.





УДК 372.8

## ДИСТАНЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК КОМПОНЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» В КОЛЛЕДЖЕ

**Абсалямов Р.С.**

*Тюменский государственный институт культуры, г. Тюмень, Россия*

**Аннотация.** Использование дистанционно-образовательных технологий в учебном процессе становится обязательной частью работы современного преподавателя, это дает возможность включения студентов в непрерывную и систематическую продуктивную учебно-познавательную деятельность; возможность поддержания необходимого уровня физической подготовки.

**Ключевые слова:** физическая подготовка, процесс обучения, интернет ресурсы, мотивация.

**Введение.** Физкультурные и спортивные занятия являются одним из наиболее эффективных и доступных средств профилактики заболеваний и оздоровления организма. Известно, что оптимальная двигательная активность способствует расширению резервных возможностей организма и устойчивости к воздействию различных неблагоприятных факторов.

В период обучения в средних образовательных учреждениях от обучающихся требуется определение соразмерности режима дня, т.е. оптимального объема двигательной активности (умение рационально использовать свободное от учебы время) для поддержания необходимого уровня физической подготовки. Следовательно, надо активно включать в свой режим дня самостоятельные занятия физическими упражнениями.

Двигательную активность необходимо сделать тренирующей, регулирующей и восстанавливающей. Но практика показывает недостаточный уровень физической и подготовленности обучающихся колледжа искусств, где в процессе физического воспитания уделяется недостаточное внимание психофизической подготовке, следствием которого является недостаточное развитие основных физических качеств (выносливости, быстроты движений, силы).

Физическая подготовка является базовой составляющей процесса физического воспитания. Инновации в развитии образовательного процесса позволяют использовать в образовательном процессе электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (ДОТ). Образовательная организация в этом случае самостоятельно и (или) с использованием ресурсов иных организаций создает условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ или их частей в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся [1]. Это позволяет оптимизировать образовательный процесс, и адаптировать процесс к вызовам времени т.е. иметь возможность получать взаимодействовать с преподавателем в онлайн –режиме, выполнять и отслеживать выполнение упражнений (ведение упражнений, фиксирование темпа и результатов выполнения физических упражнений) и презентации их в социальных сетях. Все эти моменты повышают мотивацию обучающихся к занятиям физкультурой.

**Результаты исследования.** Применение электронного обучения по физической культуре раскрывается в работах А.В. Соловова, В.М. Богданова, В.С. Пономарева [3]. В данной работе сделана попытка проанализировать эффективность применения ДОТ в процессе обучения дисциплине «Физическая культура».

С одной стороны, информационные технологии стали решающим фактором процесса обучения в период пандемии и стали триггером, обеспечивающим вхождение вузов и ссузов в международное информационное и коммуникационное пространство, и, как след-



стве, ДОТ стали неотъемлемым компонентом организации учебного процесса по дисциплине «физическая культура». С другой стороны, отмечается «тенденция ухудшения здоровья студенческой молодежи и их физической подготовленности, фиксируется отрицательная динамика уровня здоровья студентов, показателей их физической подготовленности, констатируется формирование у них отсутствия желания к посещению занятий физкультуры в учебном заведении» [2]. Поэтому поддержание физической формы в условиях собственного дома и индивидуальных тренировок на улице как вид самостоятельной работы является одним из выходов из сложившейся ситуации.

В данной работе произведен анализ самостоятельной работы по физической культуре с помощью ДОТ. Для этого были подобраны комплексы общеукрепляющих упражнений (ОФП) по видам физической активности (бег, отжимания, приседания, планка и комплекс упражнений на перекладине). Выполнение циклических упражнений также важны для поддержания здоровья обучающихся. Эти упражнения обладают одним важным свойством – «увеличивать способность организма усваивать кислород, т.е. повышать уровень максимального потребления кислорода (МПК), что является физиологической основой воспитания общей выносливости и повышения работоспособности. В результате регулярной тренировки на выносливость в первую очередь укрепляется сердечно-сосудистая и дыхательная системы, увеличиваются резервные возможности организма, достигается оздоровительный эффект. К циклическим упражнениям относятся такие виды спорта как ходьба, бег, ходьба на лыжах, езда на велосипеде» [4].

При организации учебного процесса используется сочетание различных форм и технологий обучения, в том числе и дистанционных, среди которых стоит отметить:

- электронная информационно-образовательная среда ЭИОС ТГИК (Moodle) <http://eduoffice.tumgik.ru/> - для размещения курсов и организации дистанционного обучения; в ЭИОС предоставлены следующие материалы: тематический план учебной дисциплины; содержание учебной дисциплины по темам; библиографический список, отражающий информационные ресурсы по учебной дисциплине; гиперссылки на электронные ресурсы. Эта электронная среда позволяет расширить когнитивный компонент процесса обучения;

- <http://eduoffice.tumgik.ru/course/view.php?id=3320> ссылка на материалы по дисциплине «Физическая культура», размещенная в ЭИОС. (комплексы общеукрепляющих упражнений (ОФП) по видам физической активности). Интернет ресурсы позволяют студентам выбрать необходимы для них комплекс общеразвивающих упражнений на развитие физических качеств;

- социальную сеть training365 в Strava для отслеживания выполнения циклических упражнений, т.к. они предлагают удобное ведение дневника тренировок, учет темпа, расстояния, калорий, частоты шагов и т.д. неоспорим тот факт возможность общения с единомышленниками. и мотивация для тренировок;

- социальную сеть <https://vk.com/edu> - для взаимодействия с обучающимися и размещения материалов;

- Zoom <https://zoom.us/> - для организации онлайн-конференций и вебинаров;

- мессенджеры: Viber, Whatsapp, Telegram – для взаимодействия с обучающимися.

Анализ педагогической деятельности по организации учебного процесса (регулярных занятий различными видами физической активности и ведению здорового образа жизни) в условиях пандемии коронавируса показало, что у студентов снизилась регулярность и интенсивность физической нагрузки в период ограничений, связанных с распространением коронавирусной инфекции, но использование ДОТ позволило поддержать физическую активность.

**Заключение.** Совокупность разнообразных форм и средств опосредованного учебного процесса позволяют студентам, основываясь на информационные технологии самостоятельно выбрать виды физических упражнений и спорта, формы организации занятий, а



преподавателям – вносить коррективы в индивидуальный учебный процесс, что бывает затруднительно при фронтальных формах организации занятий. Эффективность процесса обучения повышается, т.к. самостоятельная работа включая в себя элементы дистанционного обучения и соответствует потребностям студентов (поддержание хорошей физической формы),. Конечно же, применение информационных образовательных технологий не решает трудности и проблемы, возникающие в процессе физического воспитания в колледже. Но применение информационных технологий позволят оптимизировать реализацию индивидуальных образовательных траекторий студентами, обучающимися по индивидуальному графику; включения студентов в непрерывную и систематическую продуктивную учебно -познавательную деятельность.

### Литература

1. Земсков А.С., Иванчин А.И. Разработка и внедрение компьютерных программ в деятельность учителя физической культуры – проблемы и перспективы // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2015. – № 3 (12). – С. 13-18.
2. Лобанов Ю. Я., Шаронова А. В, Миронова О. В. [и др.] Использование элементов дистанционного обучения в процессе освоения дисциплины "Элективные курсы по физической культуре и спорту" // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 12(166). – С. 144-148.
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» [Электронный ресурс]. – URL: <https://base.garant.ru/71770012/> (дата обращения: 12.10.2021).
4. Физическая культура в жизни студента 1 курса [Электронный ресурс]. – URL [https://www.bsmu.by/downloads/kafedri/k\\_fizvospit/stud/m5.pdf](https://www.bsmu.by/downloads/kafedri/k_fizvospit/stud/m5.pdf).



УДК 796.83

## УРОВЕНЬ ПСИХОФИЗИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МУЖЧИН, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫМИ ЗАНЯТИЯМИ НА ОСНОВЕ БОКСА

**Александров Е.И., Кайгородцева О.В.**

*Сибирский государственный университет физической культуры и спорта,  
г. Омск, Россия*

**Аннотация.** Данная статья посвящена изучению уровня психофизических показателей мужчин, занимающихся оздоровительными занятиями на основе бокса. По результатам проведенного исследования было выявлено, что мужчины, которые ведут тренировочные спарринги более успешно, достоверно превосходят мужчин, которые имеют больше ошибок, тем самым проводят спарринги менее успешно по большинству показателей оценивающих пространственно-временные свойства.

**Ключевые слова:** бокс, мужчины, психофизические показатели, оздоровительные занятия.

**Введение.** В боксе выполняются различные технические приемы, которые имеют координационную сложность выполнения – прием нужно выполнить за короткий промежуток времени. Спортсмену необходимо владеть большим техническим арсеналом. Это все приводит к высоким психофизическим нагрузкам на тренировочных занятиях [2].

В физкультурно-оздоровительном варианте, нагрузка на занятиях дозируется более щадяще. Во время оздоровительных занятий на основе бокса у мужчин происходит психоэмоциональная разгрузка, стираются внутренние комплексы, развивается воля и вырабатывается устойчивый характер, появляется уверенность в себе, исчезает страх, сомнения, беспокойство, неуверенность [1, 6]. Систематические физические нагрузки повышают работоспособность и сопротивляемость организма к воздействию негативных факторов внешней среды [2, 3].

**Целью данного исследования** является изучение уровня психофизических показателей мужчин, занимающихся оздоровительными занятиями на основе бокса.

**Методы и организация исследования.** В исследовании приняли участие 20 мужчин (второй период зрелого возраста) – оздоровительные занятия на основе бокса, три раза в неделю, на базе спортивного зала «Бойцовский клуб» г. Омска.

С помощью компьютерной программы «Спортивный психофизиолог» [4], у мужчин определялись показатели, оценивающие пространственно-временные свойства (простая сенсомоторная реакция, реакция выбора, реакция на движущийся объект, длительность индивидуальной минуты, точность воспроизведения длительности временного интервала).

Для оценки физической подготовленности использовались специальные тесты для боксеров (броски мяча в партнера, кол-во раз; вис на перекладине, с; наклон вперед из положения стоя, с; прыжки через скакалку, мин). Для статистической обработки результатов применялась компьютерная программа Statistica 6.0.

Исследуемая группа мужчин, в зависимости от того как успешно проводились тренировочные спарринги, была разделена на две подгруппы: первая подгруппа «успешные» (n=7) и вторая подгруппа «неуспешные» (n=13). Основой для деления на подгруппы был анализ протоколов тренировочных спаррингов, проходящих в клубе «Бойцовский клуб».

**Результаты исследования и их обсуждение.** Сравнительный анализ психофизических показателей у мужчин, выявил, что среднегрупповые значения по тестам, оценивающим время простой сенсомоторной реакции, время реакции на движущийся объект и время реакции выбо-



ра достоверно лучше в первой подгруппе по сравнению с мужчинами, входящих во вторую подгруппу. Данные представлены на рис. 1.

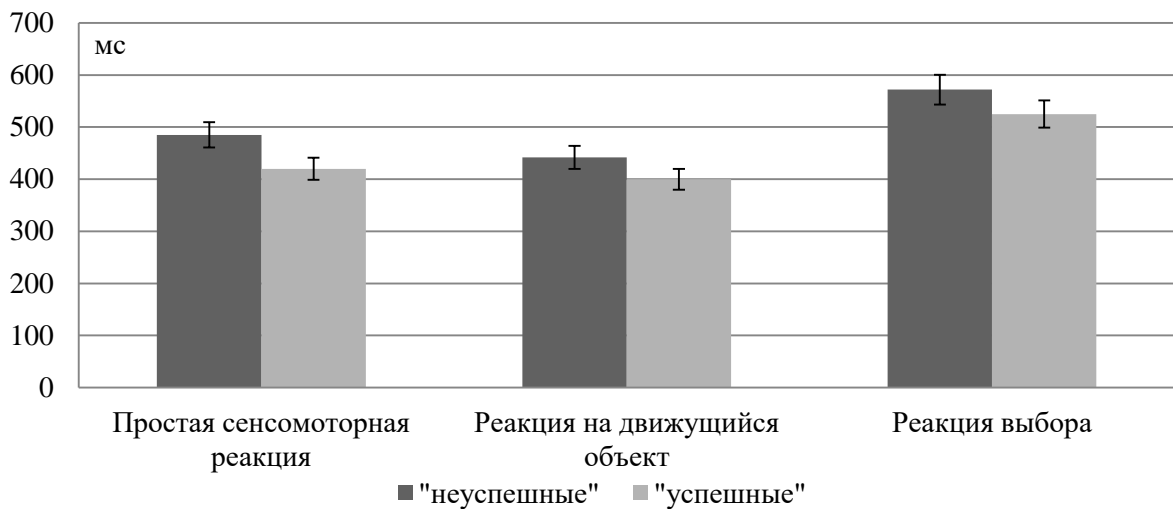


Рис. 1. Сравнительный анализ психофизических показателей мужчин второго периода зрелого возраста,  $X \pm \sigma$

Пространственно-временные характеристики в боксе играют большую роль, так как технический арсенал спортсмена складывается из одиночных ударов, ударных комбинаций, на которые нужно реагировать в короткий промежуток времени. Так же при ведении боя, спортсмену нужно быстро реагировать на совершаемое техническое действие соперника [5].

Длительность индивидуальной минуты это относительно стойкий показатель, который характеризует эндогенную организацию времени и адаптивные способности организма. У исследуемой группы мужчин длительность индивидуальной минуты сокращена, относительно минуты физического времени. Мужчины, входящие в подгруппу «успешные» воспроизводят заданный временной интервал точнее, чем вторая подгруппа (рис. 2).

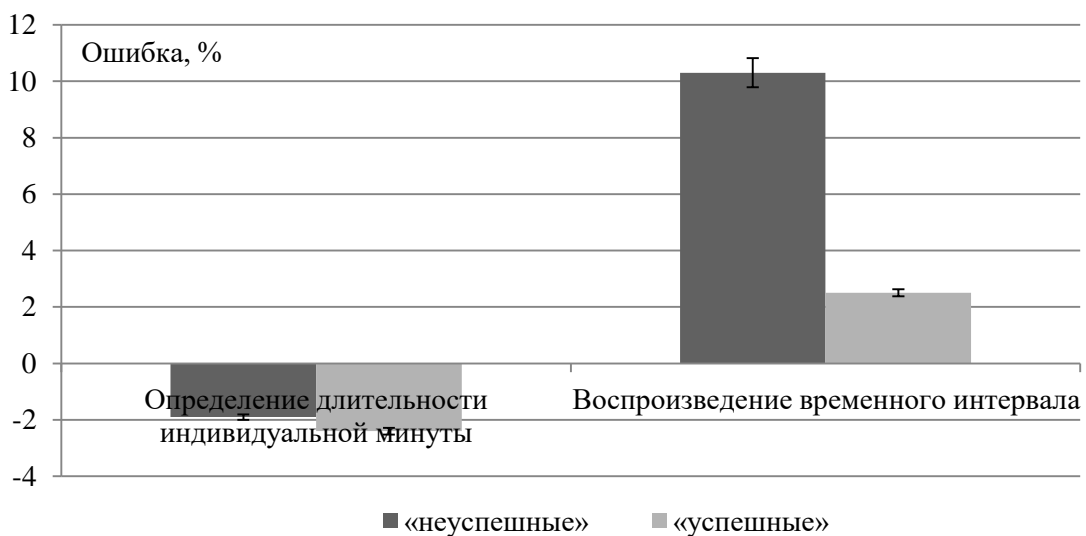


Рис. 2. Сравнительный анализ психофизических показателей мужчин второго периода зрелого возраста,  $X \pm \sigma$



По результатам тестов оценивающих физическую подготовленность мужчин, было установлено, что статистически значимой разницы между подгруппами не было выявлено. Результаты исследования показаны в таблице.

Таблица

Сравнительный анализ физических показателей мужчин второго периода зрелого возраста,  $\bar{X} \pm \sigma$

Показатель	Подгруппа	
	«неуспешные»	«успешные»
Броски мяча в партнера, кол-во раз	5,0±0,3	6,0±0,2
Вис на перекладине, с	36,0±1,6	34,0±0,9
Наклон вперед из положения стоя, с	7,0±0,6	8,0±0,6
Прыжки через скакалку, мин	1,5±0,2	1,4±0,1

Следовательно, можно предполагать, что вторая подгруппа, которая имеет больше ошибок, тем самым проводит спарринги менее успешно, отстает по показателям оценивающих пространственно-временные свойства.

**Выводы.** Полученные данные подтверждают значимость психофизической подготовки мужчин, занимающихся оздоровительными занятиями на основе бокса, которая необходима для успешного осваивания технических элементов бокса.

#### Литература

1. Бабанов С.А. Профессия и стресс: синдром эмоционального выгорания // Главврач. – 2011. – № 9. – С. 50- 57.
2. Баранов Д.В. Эффективность применения подводящих упражнений на этапе совершенствования технико-тактического мастерства боксеров: автореф. дисс. канд. пед. наук. – М.: МГУ, 2006. – 24 с.
3. Батыршина А. Р. Психофизический аспект проблемы воли в отечественной психологии // Самарский научный вестник. – 2014. – №4 (9). – С. 34-35.
4. Корягина Ю.В., Нопин С.В. Исследователь временных и пространственных свойств человека № 2004610221. Программы для ЭВМ... (офиц. бюл.). – 2004. – № 2. – С. 51.
5. Моисеев А.И. Технология оздоровительных занятий с мужчинами среднего возраста на основе средств тайского бокса // Теория и практика физической культуры. – 2016. – № 2. – С. 99.
6. Полин Р.В. Занятие боксом в физкультурно-оздоровительных целях // Преступность в СНГ: проблемы предупреждения и раскрытия преступлений: мат-лы Междунар. науч.-практ. конф.: в 2-х частях. – 2017. – С. 237-238.



УДК 796 (470)

## РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У СПОРТСМЕНОВ В МИНИ-ФУТБОЛЕ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

Алькова С.Ю., Гончаров А.В.

*Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия*

**Аннотация.** В статье приведены результаты внедрения методики развития координационных способностей у спортсменов в мини-футболе на этапе начальной подготовки. В качестве ведущих групп упражнений были использованы подводящие, развивающие, ориентированные на совершенствование уровня сформированности навыков координации в мини-футболе, улучшающие специализированные восприятия («чувство мяча»). Эффективность разработанной методики была проверена с помощью динамики уровня развития координационных способностей у спортсменов.

**Ключевые слова:** координационные способности, мини-футбол, методика, этап начальной подготовки спортсменов.

**Введение.** На протяжении многолетнего процесса подготовки спортсменов в мини-футболе постоянно совершенствуются элементы технико-тактических действий, что обуславливает важность развития координационных способностей. В соревновательной деятельности успешны те спортсмены, которые обладают сенсорно-перцептивными возможностями на высоком уровне, а именно обладают «чувством дистанции» «чувством мяча», «чувством равновесия», «чувством ритма», «чувством темпа» и т.д.

Необходимость развития методов и средств формирования координационных способностей как важнейшего двигательного навыка в игровых и спортивно-соревновательных видах деятельности, включая мини-футбол, связана с тем, что координационные способности являются комплексными, охватывающими различные стороны двигательных навыков мини-футболистов.

Вместе с тем, существует противоречие, суть которого сводится к недостаточному использованию всего потенциала методов, предлагаемых наукой и практикой для развития координационных способностей. В современной теории спортивной тренировки существует противоречие между средствами и методами развития координационных способностей для «большого футбола» и спортсменами занимающихся мини-футболом (футзалом), заключающееся не только в совершенно различных начальных условиях: внешних – проведение соревнований (размеры площадки, ворот), но и внутренних – содержание соревновательного процесса (правила соревнований), а также отсутствие и четкое понимание развития и совершенствования рассматриваемого процесса, недостаток систематизированных научно-обоснованных практических и теоретических данных об эффективной методике подготовки спортсменов занимающихся мини-футболом (футзалом) на этапе начальной подготовки [3].

Выявленные противоречия определили проблему исследования, которая заключается в поиске новой методики развития координационных способностей у спортсменов в мини-футболе на этапе начальной подготовки.

**Цель исследования:** разработать методику развития координационных способностей у спортсменов в мини-футболе на этапе начальной подготовки и проверить ее эффективность в тренировочном процессе.

Рабочая гипотеза исследования основывалась на предположении о том, что внедрение специально разработанной методики развития координационных способностей, включающей комплексы упражнений, улучшающих специализированные восприятия, положительно повлияет на уровень технического мастерства у спортсменов в мини-футболе на этапе начальной подготовки.



**Методика и организация исследования.** Исследовательская работа по разработке методики развития координационных способностей у спортсменов в мини-футболе на этапе начальной подготовки и проверка ее эффективности в тренировочном процессе включала следующее.

Сначала был проведен анализ научно-методической литературы с целью теоретического обоснования влияния координационных способностей на успешность спортсменов, занимающихся мини-футболом, в результате определены направления работы, сформулированы цели настоящего исследования и выбраны пути их решения. С помощью теоретического исследования изучено состояние вопроса организации в области развития координационных способностей, уровень ее актуальности и развития в науке и практике спортивной работы. Полученная информация позволила выявить наиболее эффективные способы и методы разработки методики по развитию координационных способностей у спортсменов, занимающихся мини-футболом.

Затем был проведен отбор диагностических методик, позволяющих адекватно определить уровни сформированности координационных способностей детей выбранных групп. Проведено диагностическое обследование детей с использованием выбранных методик («Обегание стоек с последующим ударом с носка в цель», «Точность удара», «Комплексный координационный тест») [1].

В ходе наблюдения за работой тренеров-преподавателей, а также изучения педагогической документации, была дана оценка состояния работы тренеров по использованию методов и приемов, направленных на развитие координационных способностей в тренировочном процессе.

Проводился отбор и уточнение комплексов упражнений и игровых заданий по развитию координационных способностей детей для включения в разрабатываемую методику.

Следующим этапом исследования явилось внедрение методики развития координационных способностей спортсменов в мини-футболе и проверка ее эффективности в тренировочном процессе, с помощью динамики уровня координационных способностей спортсменов.

В качестве базы для организации проведения эксперимента выбрана МБУ СП СШОР «Ермак». В группы включены дети 2012-2013 годов рождения в количестве 20 человек тренера Иваненков А.Н., Виниченко А.А.

Все дети занимаются мини-футболом в течение двух лет. Медицинских противопоказаний не имеют, хронических заболеваний и отклонения здоровья в анамнезе не выявлено.

Тренировки проводятся три раза в неделю по программе, разработанной тренерами (Иваненков А.Н., Виниченко А.А.) в соответствии с ФССП по мини-футболу, согласно Приказу [2] и утвержденной руководством МБУ СП СШОР «Ермак».

**Результаты исследования и их обсуждение.** С учетом положений и выводов, сделанным на этапе теоретического исследования, был сделан вывод о том, что с учетом специфики мини-футбола как вида спорта, наиболее эффективным может стать специальная методика, представляющая собой сочетание специальных упражнений по развитию координационных способностей, а также применение игрового и соревновательного метода. Все это обеспечит синергетический эффект от задействования всех элементов, формирующих необходимые для мини-футбола группы координационных способностей.

В качестве ведущих групп упражнений были использованы подводящие, развивающие, ориентированные на совершенствование уровня сформированности навыков координации в мини-футболе, улучшающие специализированные восприятия («чувство мяча»). Эти группы упражнений представлены в табл. 1.





Таблица 1

Основа для разработки методики развития координационных способностей

Тип упражнений	Направленность упражнений
Подводящие	Закрепление технических и технико-тактических действий мини-футбола
Развивающие	Формирование и совершенствование специфических групп уровня сформированности навыков координации (соответствующих умений), преобладающих в мини-футболе
Ориентированные на совершенствование уровня сформированности навыков координации в мини-футболе	Способность к равновесию (динамическое равновесие, статическое равновесие) Дифференцирование пространственных параметров движений Способность к реагированию Способность к перестроению движений Способность к ритму
Улучшающие специализированные восприятия	Развитие «чувства мяча»

Каждое занятие было построено следующим образом:

- в подготовительной части – подводящие и общеразвивающие упражнения;
- в основной – упражнения, ориентированные на совершенствование уровня сформированности навыков координации в мини-футболе и/или упражнения улучшающие специализированные восприятия. Затем игровые упражнения высокой технико-тактической и координационной сложности;
- в заключительной части – упражнения улучшающие специализированные восприятия, «заминка» (упражнения на гибкость).

В основной части в течение 25 минут проводились игры по одному из вариантов табл. 2 (например, игра в четверо ворот с разным количеством игроков в командах, игра в двое ворот команды, игра в двое ворот с тремя зонами, игра в двое ворот с разным количеством игроков с атакующим действиями, игра в одни ворота команды с двумя «нейтральными» защитниками).

Таблица 2

Характеристика игровых упражнений высокой технико-тактической и координационной сложности

Прием	Содержание приема
1. Групповые и индивидуальные позиционные перестроения	Игра в четверо ворот с разным количеством игроков в командах. Расположение - по диагонали. Отбор мяча - при переходе обороняющейся команды в зону владения мячом.
2. Групповые перемещения	Игра в двое ворот команды
3. Индивидуальные и коллективные перемещения	Игра в двое ворот команды. Опережение соперника при отборе мяча различными техническими приемами
5. Маневр с целью выигрыша времени	Игра в двое ворот команды. Маневры после отбора мяча с занятием свободных зон за счет подключения через центральную зону. После завершения или срыва атаки производится взаимозаменяемость членов команды
6. Групповые и индивидуальные перемещения	Игра в двое ворот с тремя зонами. Мяч вводится в первую зону, затем последовательно во вторую. При переводе игры в третью зону 2 футболиста из первой зоны подключаются в третью.
7. Занятие выгодных позиций с последующим опережением соперника	Игра в двое ворот с разным количеством игроков с атакующим действиями и передачей мяча через центр в результате розыгрыша «стенки», на опережение
8. Маневр группы атакующих членов команды с отвлекаю-	Игра в одни ворота команды. с двумя «нейтральными» защитниками



щими действиями

В тренировочном процессе цикла подготовки все комплексы упражнений и игровые упражнения использовались последовательно, с чередованием упражнений (по 2-3) из каждого комплекса и игровых упражнений.

В частности, выбирались по два-три упражнения из комплекса №1. «Подводящие упражнения», два-три упражнения из комплекса №2. «Развивающие упражнения», два-три упражнения из комплекса № 3. «Упражнения, ориентированные на совершенствование уровня сформированности навыков координации в мини-футболе» и два упражнения из комплекса № 4 «Упражнения, развивающие специальное восприятие («чувство мяча»)). Таким образом, в среднем от 8 до 10 упражнений на развитие координации отработывались на каждом занятии в основной части.

Далее проводились игры, подбираемые из составленного плана произвольно, поскольку все они рассчитаны на развитие навыков координации в игровой деятельности.

Упражнения, развивающие координацию, применялись в основной части занятий, а подготовительная и заключительная проводились по стандартной схеме.

В качестве критерия оценки эффективности разработанной методики явилась динамика уровня развития координационных способностей у спортсменов в мини-футболе на начальном этапе подготовки.

Для удобства оценки уровня развития координационных способностей была разработана шкала, позволяющая соотнести результаты тестирования с уровнями развития координационных способностей (табл. 3).

Таблица 3

Критерии и уровни развития координационных способностей

№ п/п	Название теста	Уровень развития КС		
		низкий	средний	высокий
Тест 1.	Обегание стоек с последующим ударом с носка в цель (сек.)	Вне зависимости от попадания в цель свыше 12 секунд	10-12 секунд с попаданием в цель. 8-10 секунд без попадания в цель	Менее 8 секунд с попаданием в цель
Тест 2.	Точность удара (кол-во)	Менее 5 удачных ударов	5-8 удачных ударов	8-10 удачных ударов
Тест 3.	Комплексный координационный тест (кол.)	Выполнены удачно менее 3 заданий	Выполнены удачно 3-4 задания	Выполнены удачно все пять заданий

Полученные в ходе педагогического эксперимента, результаты диагностики уровня сформированности координационных способностей детей представлены в табл. 4.

Данные таблицы 4 констатируют то, что в ходе педагогического эксперимента, произошли следующие сдвиги в показателях координационных способностей спортсменов начального уровня подготовки:

– в тесте «Обегание стоек с последующим ударом с носка в цель (сек.)», в контрольной группе – сокращение общего времени выполнения теста на 0,5 сек. или на 5,25%, а в экспериментальной группе – увеличение на 2,6 сек. или 24%,

– в тестовом задании «Точность удара (кол-во) (кол-во попаданий)» средний результат в контрольной группе – увеличение на 0,2 раза или на 3,03 %, а в экспериментальной группе – увеличение на 1,3 попаданий или 20,31 %,

– в тесте «Комплексный координационный тест (кол.) (количество последовательно выполненных заданий)» у спортсменов в контрольной группе результат увеличился на 0,3 выполнения или на 9,68%, а в экспериментальной группе – на 1, 2 упражнения или на 50%.



Таблица 4

Динамика уровня координационных способностей детей группы начальной подготовки в ходе педагогического эксперимента (n=20)

Тесты	Экспериментальная группа			Контрольная группа		
	На начало M ± σ	На конец M ± σ	Откло- нение (%)	На начало M ± σ	На конец M ± σ	Откло- нение (%)
Тест №1 «Обегание стоек с последующим ударом с носка в цель (сек.)»	9,4 ± 2,22	7,2 ± 1,62	-24	10 ± 3,23	9,5 ± 2,72	5,26
Тест №2 «Точность удара (кол-во попаданий)»	6,4 ± 2,22	7,7 ± 2,31	+20,31	6,6 ± 2,41	6,8 ± 2,20	3,03
Тест №3 «Комплексный координационный тест (количество последовательно выполненных заданий)»	2,4 ± 1,43	3,6 ± 1,26	50	3,1 ± 1,20	3,4 ± 0,84	9,68

**Выводы.** В течение педагогического эксперимента показатели у всех участников эксперимента увеличились, но в экспериментальной группе – показатели выше, чем в контрольной. Увеличение уровня развития координационных способностей у спортсменов этапа начальной подготовки объясняется увеличением объёма времени, отведенного на развитие координации движения в сенситивном периоде её развития. Темпы прироста в экспериментальной группе были выше, что подтверждает рабочую гипотезу о том, что координационные способности существенно возрастают, если на их развитие воздействовать целенаправленно и применять определенные средства и методы развития координации.

### Литература

1. Полевой Г.Г. Развитие специфических координационных способностей футболистов 11-12 лет с учетом особенностей проявления свойств нервной системы. – Ульяновск: Зебра, 2015. – 105 с.
2. Приказ Минспорта России от 25.10.2019 N 880 «Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «футбол» (Зарегистрировано в Минюсте России 06.11.2019 N 56429) // Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://www.pravo.gov.ru> (24.05.2021).
3. Скорович С.Л. Методика акцентированного развития координационных способностей высококвалифицированных спортсменов в мини-футболе (футзале): дисс. канд. пед. наук. 2012. – URL: <https://www.dissercat.com/content/metodika-aktsentirovannogo-razvitiya-koordinatsionnykh-sposobnostei-vysokokvalifitsirovannykh> (Дата обращения 20.05.2021).



УДК 616.12-008

## ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ПОВЫШЕННОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

<sup>1</sup>Ананьев В.Н., <sup>2</sup>Прокопьев Н.Я., <sup>3</sup>Ананьев Г.В.

<sup>1</sup>ГНЦ РФ Институт медико-биологических проблем РАН, г. Москва, Россия

<sup>2</sup>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

<sup>3</sup>Московский педагогический государственный университет, г. Москва, Россия

**Аннотация.** В работе доказано, что механизм рабочей мышечной гиперемии заключается в уменьшении чувствительности постсинаптических альфа-адренорецепторов артериальных сосудов работающих мышц. На основании этих данных мы разработали систему дозированных физических нагрузок, которые позволили у людей с повышенным артериальным давлением снизить артериальное давление до нормальных величин.

**Ключевые слова.** Рабочая мышечная гиперемия, адренорецепторы артерий, повышенное артериальное давление, дозированные физические нагрузки

**Введение.** Одним из результатов гиподинамии, которая широко распространилась по всему миру является развитие гипертонической болезни [1, 2]. Гипертония является одной из основных проблем общественного здравоохранения и ведущей причиной смерти и инвалидности в развивающихся странах.

Четверть взрослого населения мира страдает гипертонией, и к 2025 году этот показатель, вероятно, увеличится до 29%. Смоделированные прогнозы указывают на увеличение числа пациентов с гипертонической болезнью до 1,15 миллиарда к 2025 году в развивающихся странах. Гипертония присутствует примерно у 35% населения Латинской Америки, у 20-30% населения Китая и Индии и примерно у 14% в странах Африки к югу от Сахары [6, 8, 9]. В Германии примерно 13% женщин и 18% мужчин имеют неконтролируемое высокое кровяное давление [5].

Одним из механизмов, снижающих артериальное давление крови, является физическая умеренная работа. Тот факт, что при мышечной работе увеличивается кровоток и расширяются артерии давно известен [1], но почему это происходит вызывает много вопросов [1, 2]. При работе мышц происходит расширение артерий за счет мышечной рабочей гиперемии и кровоток значительно увеличивается [1, 9].

Поэтому, **целью нашей работы** было научно разработать программу дозированных физических нагрузок, основанных на физиологических механизмах регуляции кровотока в работающих мышцах, для снижения повышенного артериального давления.

**Методы исследования.** Для изучения механизмов мышечной гиперемии мы на кроликах выявили адренорецепторные [3, 4, 7] механизмы мышечной рабочей гиперемии. Для этого проведена на 30 кроликах, у которых была моделирована мышечная рабочая гиперемия методом электростимуляции мышц задней конечности. Контрольную группу составили 15 кроликов, у которых не проводили электростимуляцию мышц. Регистрировали тонус артерий задней конечности при введении внутри артериально 8 различных доз норадреналина при перфузии бедренной артерии постоянным объемом крови. Данные изменения на норадреналин перфузионного давления с помощью датчиков преобразовывались и через аналого-цифровой преобразователь регистрировались компьютером [4, 7]. В результате мы получили количественные фармакокинетические и фармакодинамические характеристики действия норадреналина на адренорецепторы артерий, работающей мышцы [3].



После изучения механизма адренергической регуляции кровотока в артериях работающих мышц у кролика мы провели исследования регуляции кровотока при физических нагрузках на людях. Для решения вопроса о влиянии мышечной рабочей гиперемии на величину и динамику системного артериального давления мы выбрали группу мужчин (28 человек) в возрасте 55-65 года, занимающихся по утрам зарядкой и легким бегом в течение нескольких месяцев, с повышенным артериальным давлением. Мужчины не принимали никак лекарств течение последних двух месяцев (по собственному желанию, мы лишь наблюдали), не болели, вели здоровый образ жизни. На первом этапе, мужчины ежедневно бегали (дома в комнате, что позволяло уменьшить нагрузку) 30 дней по 60 минут утром в темпе 92-105 шагов в минуту и проходили во второй половине дня по 4000-8000 шагов. На втором этапе исследования проводились регулярные измерения., во время бега измерялось насыщение крови кислородом пульсоксиметром, которое было всегда 95%-98%, частота сердечных сокращений не превышала 110 в минуту. Системное давление измерялось автоматическим тонометром UA-777.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Изучение механизмов мышечной гиперемии на кроликах показали, что при мышечной гиперемии норадреналин значительно уменьшает свое сосудосуживающее действие на артерии в работающих мышцах (рис. 1).



Рис. 1. Повышения перфузионного давления в бедренной артерии на различные дозы норадреналина (мкг/кг) в контроле (первые столбики) и после мышечной гиперемии (вторые столбики). По оси абсцисс: дозы норадреналина в мкг/кг (Y) при внутриартериальном введении. По оси ординат: повышение перфузионного давления в артериях мм рт. ст. на норадреналин.

На фоне сокращения мышц при мышечной гиперемии введение норадреналина вызывало гораздо меньшее сокращение артерий конечности на все исследуемые дозы. При дозе вводимого норадреналина (рис. 1) 0,5 мкг/кг в перфузируемую бедренную артерию в контроле давление увеличилось на 65 мм рт. ст. от исходного уровня, а при мышечной гиперемии только на 3 мм рт. ст. Значит, во время мышечной гиперемии прессорное действие норадреналина уменьшилось в 22 раза.

Изучение физиологических механизмов уменьшения реактивности адренорецепторов артерий кроликов к норадреналину в двойных обратных координат Лайниувера-Берка при рабочей гиперемии показало (рис. 1), что только за счет уменьшения величины чувствительности (в контроле  $1/K=1,2$ ; после мышечной гиперемии  $1/K=0,035$ ) альфа-1-адренорецепторов к норадреналину уменьшается его прессорное действие на артерии.



Раскрытые нами механизмы регуляции на артериях кроликов показали, что при работе мышц увеличивается в них кровоток за счет уменьшения чувствительности прессорных альфа-адренорецепторов к норадреналину в 22 раза. Для практического применения рецепторных механизмов регуляции тонуса артерий при мышечной гиперемии мы (рис. 2) провели исследования по измерению артериального давления после 60 минутного бега у мужчин и ходьбы 4000-8000 шагов, которые до того тренировались 30 дней.

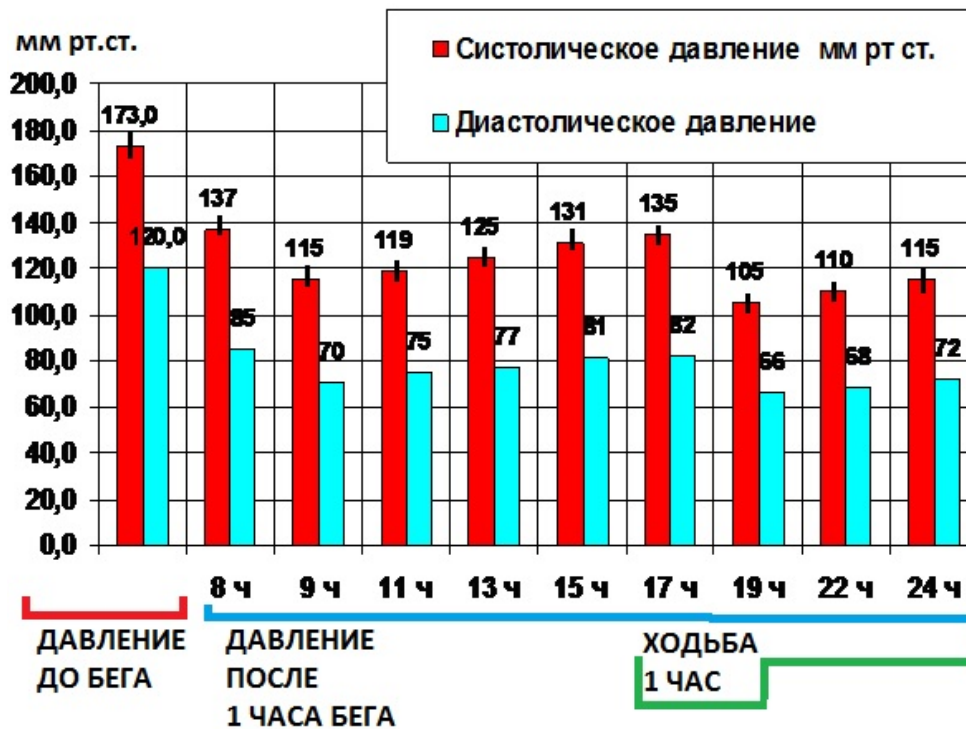


Рис. 2. Изменение системного давления у мужчин до занятия бегом и после 30 дней занятия. По оси абсцисс: - время суток часы. По оси ординат: - артериальное давление мм рт. ст., систолическое первый столбик (темный), диастолическое второй столбик (светлый) ( $P < 0,05$ ).

Из рис. 2 видно, что до тренировки бегом систолическое давление было 173 мм рт. ст. (+- 15 мм рт. ст.) в 8 часов утра, а после ежедневного часового бега в течение 30 дней и ходьбы каждый день в 8 часов утра давление систолическое и диастолическое было в пределах нормы и составило 137/85 мм рт. ст. (+-11 мм рт. ст.)

После 60 минут бега в 9 часов утра системное давление значительно снизилось до средних величин исследуемой группы 115/70 мм рт. ст. Такое снижение системного давления, по нашему мнению, было результатом месячной тренировки мышц бегом и ходьбой за счет мышечной гиперемии. В начале тренировки, до 30 дней бега таких результатов снижения давления не было. После 30 дней бега и ходьбы (рис.2) системное давление было в норме все 24 часа и из этих данных мы впервые выдвигаем гипотезу, что после достаточных интенсивных мышечных нагрузок мышечная гиперемия обладает выраженным эффектом последствия в течение суток наблюдения.

Продолжая исследование мышечной гиперемии на людях с гипертонией, мы впервые показали (рис. 2) физиологический феномен уменьшения системного давления при достаточно подобранной физической нагрузке, мы показали, что есть путь нормализации системного давления бегом и ходьбой.



**Заключение.** Проведенные исследования показали, что механизм мышечной гиперемии заключается в уменьшении чувствительности альфа-1-адренорецепторов артерий у кроликов к прессорному действию норадреналина.

Наша работа доказала, что после 1 часа бега у мужчин увеличился кровоток в мышцах за счет мышечной гиперемии, давление нормализовалось и проявлялось в течение суток. Вторая мышечная нагрузка в виде 1 часа ходьбы стабилизирует и улучшает гипотензивный результат 1 часа бега. Мы доказали, что после ежедневных физических нагрузок в течение месяца систолическое повышенное давление снижалось с величин 160-170 мм рт. ст. до нормальных величин равных 110-125 мм рт. ст.

Наши исследования доказали, что физические нагрузки абсолютно необходимы человеку для нормального функционирования сердечно-сосудистой системы. Наша работа показала, что физкультура становится таким же эффективным средством профилактики и лечения, как и фармакологические препараты.

### Литература

1. Аринчин Н.И. Микронасосная деятельность скелетных мышц при их растяжении. – Мн.: Наука и техника, 1986. – 112 с.
2. Гогин Е.Е. Гипертоническая болезнь основная причина, определяющая сердечно-сосудистую заболеваемость и смертность в стране // *Терапевт. арх.* – 2003. – №9. – С. 31-36.
3. Сергеев П.В., Шимановский Н.Л., Петров В.И. Рецепторы физиологически активных веществ. – Волгоград: Из-во "Семь ветров", 1999. – 640 с.
4. Anan'ev V.N., Anan'eva O.V., Kichikulova T.P., Manukhin B.N. Effect of adaptation to cold on the alpha1- and beta-adrenergic reactions of arterial vessels of the small intestine in rabbits // *Russ Fiziol Zh Im I M Sechenova.* – 2003. – Jan;89(1):90-8.PMID:12669598.
5. Jordan J., Kurschat C., Reuter H. Arterial Hypertension // *Dtsch Arztebl Int.* – 2018. – Aug20; 115(33-34):557-568.
6. Lou M., Zong X.F., Wang L.L. Curative treatment of hypertension by physical exercise // *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2017 Jul;21(14):3320-3326.PMID: 28770948 Review.
7. Manukhin B.N., Anan'ev V.N., Anan'eva O.V., Kichikulova T.P. Changes in alpha1-, alpha2-, and beta-adrenergic responses of blood pressure in blood vessels of the rabbit hindlimbs during cold adaptation // *Russ Fiziol Zh Im I M Sechenova.* – 2001. – Dec; 87(12):1634-42.PMID:11840966.
8. Mittal B.V., Singh A.K. Hypertension in the developing world: challenges and opportunities // *Am J Kidney Dis.* – 2010. – Mar;55(3):590-8.
9. Thomas G.D. Functional sympatholysis in hypertension // *Auton Neurosci.* – 2015. – Mar;188:64-8.



УДК 37.037.1:378.147:796.012

## ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ (ОБЗОР АКТУАЛЬНЫХ НАУЧНЫХ ДАННЫХ)

Анисимов В.А., Фомин С.А.

*Сибирский юридический институт МВД России, г. Красноярск, Россия*

**Аннотация.** В период пандемии COVID-19 высшие учебные заведения перешли на дистанционный формат обучения студентов. В статье рассматривается практический опыт использования дистанционных образовательных технологий в практике физического воспитания студентов.

**Ключевые слова:** COVID-19, высшее образование, дистанционное обучение, физическое воспитание студентов.

**Введение.** Два последних года ознаменовали собой новый этап в жизни всего человеческого сообщества – взаимодействие в условиях ограничений при наступлении пандемии COVID-19. Наиболее значимо данные ограничения затронули сферу образования, начиная с дошкольных образовательных учреждений и заканчивая высшими учебными заведениями по всему миру [7]. Пандемия вынудила учебные заведения перейти на довольно длительный срок к дистанционному формату обучения молодых людей, что, по мнению многих экспертов, существенно усугубило проблемы сохранения физического здоровья значительной части студенческой молодежи [1, 3]. Известно, что в практике физического воспитания дистанционные формы обучения использовались в основном для обучения иногородних студентов-заочников и иностранных студентов. Большая часть Российских студентов очной формы обучения не сталкивалась с дистанционными образовательными технологиями в процессе обучения по физической культуре в вузах, до наступления пандемии [9].

Ученые указывают, что в современном высшем образовании дистанционное обучение студентов представляет собой процесс определенного взаимодействия преподавателя и обучающихся на расстоянии, со всеми присущими обычному учебному процессу деталями (цели, задачи, средства и методы обучения и т.д.) и реализуемому посредством применения различных дистанционных онлайн технологий и Интернет-ресурсов [1]. Эксперты и ученые подчеркивают наличие значительного положительного потенциала современных электронных образовательных технологий в практике физического воспитания студентов определенных специальностей обучения [10]. Однако О.И. Кузьмина указывает, что при использовании дистанционных форм организации физического воспитания студентов в период пандемии, многие студенты оказались не готовы к самостоятельному использованию средств физической культуры и спорта, что достаточно негативно повлияло на уровень их физического здоровья и функциональной подготовленности [3]. Эксперты обращают внимание и на низкий уровень интегрированности современных интерактивных и онлайн технологий в практику образовательного процесса по физическому воспитанию в вузах. А.А. Егиазарян отмечает, что в большинстве вузов, до начала пандемии, дистанционные образовательные технологии в образовательной деятельности кафедр физического воспитания практически не использовались, что свидетельствует о недостаточном обеспечении потребностей студентов в качественном образовании. Сегодня различные электронные ресурсы и дистанционные образовательные технологии за счет разнообразного инструментария могут довольно значимо повысить качество образовательного процесса по физическому воспитанию [2, 5]. Также следует учесть, что в связи с растущими требованиями общества к физической и профессиональной подготовке будущих выпускников вузов, образовательный процесс по физическому воспитанию должен включать комплексную физическую подго-





товку студентов к предстоящей им профессиональной деятельности [6], что в условиях дистанционного обучения представляется довольно затруднительным. Эксперты также указывают, что активное внедрение дистанционных технологий в практику обучения студентов в некоторых областях педагогики (в частности в формировании эффективной системы педагогического воспитания обучающихся) может оказывать негативный эффект, ввиду недостатка деятельностного и мотивационного компонента обучения [8].

В научной литературе представлены различные мнения ученых о возможностях эффективной реализации и потенциале дистанционных образовательных технологий, используемых в практике физического воспитания студентов вузов. Эксперты указывают, что практика реализации дистанционных технологий в период действия коронавирусных ограничений выявила возможность выполнения требований ФГОС к формированию необходимых компетенций в области физической культуры и спорта у обучающихся. Однако те же ученые выявили целый ряд серьезных лимитирующих факторов, которые существенно ограничивают эффективность обучения студентов с использованием дистанционных образовательных технологий [4]. В данных сложных условиях продолжающихся ограничений, связанных с пандемией COVID-19, проблемы качественной организации учебного процесса по физическому воспитанию студентов с использованием различных дистанционных образовательных технологий в учреждениях высшего образования являются актуальными и требуют обсуждения ученых и экспертов в области высшего образования и физического воспитания в вузах.

**Цель.** Анализ литературы определил основную цель исследований авторов статьи: поиск актуальных и объективных данных о возможностях эффективного использования дистанционных образовательных технологий в практике физического воспитания студенческой молодежи в период действия ограничений, связанных с пандемией COVID-19.

**Материалы и методы.** Для достижения заявленной цели исследования авторы статьи использовали методы поиска и обзора научной информации, соответствующие основным критериям поиска и объективного научного анализа данных (PRISMA-P). Поиск научной информации был выполнен в крупнейшей Российской базе научных данных – e-LIBRARY, интегрированной с Российским индексом научного цитирования (РИНЦ) и являющейся ведущей базой данных научных изданий на Русском языке в мире. Поиск был ограничен 2020-2021 гг. (время пандемии COVID-19) и включал в себя следующие термины: дистанционное (онлайн) обучение; COVID-19; физическое воспитание и спорт; физическая культура; студенты; высшее образование; дистанционные образовательные технологии. Основным критерием отбора данных было определено включение издания (в котором были опубликованы данные) в перечень рецензируемых научных изданий (перечень ВАК) или в международные наукометрические базы: Scopus/WoS. Данный критерий отбора был использован для повышения качества собранной научной информации, поскольку данные, которые опубликованы в рецензируемых научных журналах проходят процедуру научного рецензирования у специалистов и экспертов в области образования и физического воспитания. Дополнительные критерии отбора и анализа данных: наличие исследуемой группы (общее количество исследуемых студентов не менее 25 человек); применение в практике обучения дистанционных образовательных технологий (электронных курсов) по физическому воспитанию студентов в течение минимум одного семестра обучения; наличие конкретных выводов и практических рекомендаций по повышению эффективности использования дистанционного обучения в практике физического воспитания студентов; корректный статистический анализ исследовательских данных.

**Результаты и обсуждение.** В ходе поиска было обнаружено 37 публикаций, удовлетворяющих всем (12 научных публикаций) или некоторым (25 научных публикаций) критериям отбора. Все исследования были посвящены изучению проблемы использования различных форм дистанционного обучения по физическому воспитанию студентов в период



пандемии COVID-19. Все исследования представляли результаты использования в процессе обучения студентов различных электронных ресурсов и онлайн платформ: ЭИОС, Moodle, Zoom, Skype, популярных мессенджеров: WhatsApp, Wiber, презентаций и обучающих видеоматериалов по физическому воспитанию и спорту, подготовленных преподавателями физической культуры для самостоятельного изучения обучающимися.

Характеризуя результаты внедрения различных электронных образовательных технологий в практику физического воспитания студенческой молодежи, специалисты отмечают достаточно разнонаправленный вектор влияния данных технологий на студентов. По мнению А.Р. Бикмуллиной использование элективных курсов по физической культуре и спорту достаточно продуктивно в отношении студентов, систематически занимающихся физкультурно-спортивной деятельностью и студентов-спортсменов. Однако для подавляющего большинства студентов, использование различных дистанционных образовательных технологий лишь осложнит процесс обучения, поскольку не будет способствовать формированию деятельностного компонента обучения (недостаток или отсутствие практических занятий) и не удовлетворит двигательные потребности молодых людей [1]. По нашему мнению, низкий уровень удовлетворения двигательных потребностей студентов является одним из главных недостатков использования различных дистанционных методов и технологий в процессе обучения, поскольку двигательная активность студентов и так существенно ограничена в период пандемии COVID-19 (ограничение передвижений, запрет на физкультурно-массовые и спортивные мероприятия и т.д.). По мнению О.И. Кузьминой использование дистанционных форм обучения для большинства студентов вузов должно быть вынужденной мерой, а не основой организации физического воспитания в вузах. Данный ученый считает, что применение различных дистанционных форм и технологий будет целесообразным лишь в отношении тех студентов, кто в достаточной мере овладел необходимыми навыками использования средств физического воспитания и самоконтроля в практике самостоятельной двигательной деятельности [3].

Также следует отметить, что состояние и потенциал использования электронных образовательных ресурсов в большинстве Российских вузов не способствует качественному обеспечению потребностей кафедр физического воспитания и студентов всем необходимым инструментарием для эффективного освоения дистанционных форм обучения [9]. Серьезным, ограничивающим эффективность обучения, фактором стала и неспособность части образовательных учреждений обеспечить преподавателям стабильную интерактивную связь и качественное соединение со студентами при работе в электронных образовательных курсах [2]. Также было выявлено недовольство значительной части студентов вузов содержанием и наполнением электронных образовательных курсов (значительный объем теоретических письменных заданий, недостаток двигательной активности и игровой деятельности, отсутствием прямого контакта с другими студентами и преподавателем), что оказало существенное негативное влияние на уровень мотивации молодых людей к процессу обучения по физической культуре с использованием дистанционных образовательных технологий [9]. Серьезными факторами ограничения эффективности использования электронных и онлайн форм обучения являются: жилищные условия и отсутствие необходимого спортивного инвентаря у большинства студентов [4].

**Заключение.** Практический опыт внедрения и использования в практике физического воспитания студентов дистанционных образовательных технологий свидетельствует о возможности использования данных форм проведения академических занятий в процессе обучения, но эффективность дистанционного обучения студентов, в силу ряда объективных причин, существенно ограничена. Одним из основных условий повышения эффективности различных форм онлайн обучения по физической культуре в вузах, должно стать удовлетворение двигательных потребностей молодых людей и увеличение деятельностного компонента обучения при работе с дистанционными курсами.



## Литература

1. Бикмуллина А.Р., Фазлеева Е.В. Применение дистанционных образовательных технологий по дисциплинам «Физическая культура» и «Элективные курсы по физической культуре и спорту» // Известия ТулГУ. Серия: Физическая культура и спорт. – 2020. – №3. – С.12–20.
2. Егиазарян А.А., Лазутина Н.С., Жирнова Е.В., Умаров М.М. Организация дистанционного обучения физической культуры и спорта в вузах не спортивного профиля в период пандемии COVID-19 за 2019-2021 гг. (обзорная статья) // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – №7 (197). – С. 109-115.
3. Кузьмина О.И., Ахматгатин А.А., Швачун О.А., Галимова А.Г. Здоровье студентов, как показатель эффективности дистанционного обучения по элективным дисциплинам предмета «Физическая культура» // Теория и практика физической культуры. – 2021. – №7. – С. 67–69.
4. Мандриков В.Б., Ушакова И.А., Мицулина М.П., Голубин С.А., Горбачева В.В. Опыт реализации вузовского физического воспитания в условиях карантинных ограничений с использованием дистанционных образовательных технологий // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2020. – №4 (34). – С. 202–212.
5. Моисеева Л.В., Бордовский П.Г., Айзятulloва Г.Р., Жукова В.И. Преподавание спортивно-педагогических дисциплин с применением дистанционных образовательных технологий в период пандемии // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2021. – Т.6. – №3. – С. 7–12.
6. Осипов А.Ю. Подготовка будущих специалистов к профессиональной деятельности на занятиях физической культурой в вузах // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. – 2013. – №1 (23). – С. 123–127.
7. Панов Е.В., Черменев Д.А. К проблемам организации дистанционного обучения по дисциплине «Физическая подготовка» в вузах МВД России во время коронавирусной инфекции COVID-19 // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2020. – №10 (188). – С. 266-269.
8. Nagovitsyn R.S, Valeeva R.A, Osipov A.Y., Kudryavtsev M.D, Zakharova, L.V. Upbringing of Student Teachers in Extracurricular Activities in the Context of Distance Learning // International Journal of Emerging Technologies in Learning. – 2021. – vol. 16 (8). – P. 61–76. – doi:10.3991/ijet.v16i08.19103.
9. Osipov A.Y., Kudryavtsev M.D., Galimova A.G., Plotnikova I.I., Skurikhina N.V. (2020). How can distance learning be used in the physical education of students? // Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala. – 2020. – vol. 12 (2sup1). – P. 77-85. doi:10.18662/rrem/12.2Sup1/292.
10. Osipov A.Y, Kudryavtsev M.D, Kopylov Y.A, Kuzmin V.A, Panov E.V, Kramida I.E. The possibility of a significant increase in the level of motor activity in students with the use of the potential of computer technology // Physical Education of Students. – 2018. – vol. 22 (5). – P. 265–271. – doi:10.15561/20755279.2018.0506.



УДК 796/799

## МЕТОДИКА ПОВЫШЕНИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНЧЕСКОЙ-МОЛОДЕЖИ В ПЕРИОД ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Ахундова-Петрова Ю.Л.

*ГОУ ВПО «Донецкая академия управления и государственной службы при Главе  
Донецкой Народной Республики», г. Донецк, Донецкая Народная Республика*

**Аннотация.** Нестабильность очного периода обучения в современных образовательных реалиях требует развития дистанционной платформы, цель которой создать условия непрерывной образовательной деятельности. Потребность в систематической двигательной активности обеспечивает рост физических качеств, стабилизации нервно-психических компонентов, повышает мотивационно-ценностное отношение в области физической культуры, тем самым учитывая формирующиеся профессиональные компетенции. В данной работе раскрывается методика повышения двигательной активности студенческой молодежи в период дистанционного обучения. Возможность данной методики позволяет сохранить необходимый минимум двигательного режима за счет предоставленного методического комплекса, разработки интерактивных занятий и проведения контроля выполненных заданий. Результатом данной методики послужил проведенный педагогический эксперимент до и после дистанционной формы обучения, который выявил эффективность представленной методики.

**Ключевые слова:** дистанционное обучение, двигательная активность, студент.

**Введение.** В условиях пандемии необходимость развития двигательной активности приобретает ключевое значение. Потребность в поиске эффективных условий двигательной активности студенческой молодежи является предметом внимания во время дистанционного обучения, так как физическая культура выходит за рамки контролируемого процесса и сосредоточена на самоконтроле и саморазвитие.

Сущность дистанционного обучения, позволяет отметить ее эффективность в процессе насыщения информационным материалом через сеть электронных платформ обеспечивающих вовлечение студенческой молодежи в учебный процесс [1]. Интеграция дистанционного обучения в традиционную систему обучения обеспечивает активное взаимодействие студентов и педагогов, создавая коммуникативную платформу, в период пандемии.

В процессе дистанционного обучения субъектами образовательного процесса выступают как педагоги, так и студенты, а средствами их активного взаимодействия будет интерактивные технологии (видео уроки, лекции, вебинары и т.д.) [4]. Таким образом, дистанционное обучение – это эффективный педагогический процесс, включающий четкую организацию и контроль образовательной деятельности, в основе которой разработаны современные программы обеспечивающие процесс развития самообразования студенческой молодежи, тем самым формируя потребность в непрерывной образовательной деятельности на протяжении всей жизни.

Реализация дистанционного обучения позволяет руководствоваться принципами интерактивного коммуникативного взаимодействия субъектов образовательного процесса, принципами самообразования для самостоятельного изучения запланированных программных материалов.

В связи с этим необходимо рассмотреть возможности дистанционного обучения в физическом воспитании, которое требует совершенствования системы учебного процесса, программного обеспечения для создания условий формирования навыков самосовершенствования, повышения мотивационного компонента к самостоятельным занятиям и потребностям повышения уровня здоровья.



**Цель исследования** – теоретически обосновать методику повышения уровня двигательной активности студентов в период дистанционного обучения через систему средств поддержания необходимого уровня физической развития.

Так как, дистанционная форма обучения характерна увеличением продолжительности работы за компьютером, это в свою очередь приводит к недостатку физической нагрузки, ухудшению работы функциональных систем организма, нервно-психическому перенапряжению.

В связи с этим необходимы эффективные средства, формы, рекомендации создающие контроль и управления двигательной деятельностью студенческой молодежи во время дистанционного обучения, отличающиеся своей универсальностью, актуальностью и созданием необходимого уровня интенсивности.

Решая вопросы полноценного двигательного режима студенческой молодежи в период дистанционного обучения, выдвигаются задачи перед педагогическим составом, в разработке эффективной методики, возможность которой позволила бы задействовать вспомогательные средства обучения и создания условий для их полноценного физического развития, формируя мотивационно-ценностное отношение к физической культуре в процессе самостоятельных занятий [2, 3].

Для повышения уровня двигательного режима студентов во время дистанционного обучения разработана модель, включающая в себя личностно-ориентированный компонент, компетентностный и компонент самообразования, а также выделены основные принципы, которыми руководствовались преподаватели на этапе дистанционного обучения: доступности, новизны, индивидуализации, интерактивности и принцип гибкости. Данная модель включала методы демонстрации и иллюстраций упражнений на фото и видео материалах. В основе средств использовались разработанный методический аппарат, тетрадь самоконтроля физической нагрузки, пособие по «Физической культуре», видео занятия в соответствии с тематикой программы обучения. Разработанная модель позволила выделить критерии двигательной активности студенческой молодежи: оценка физического развития, когнитивный критерий и функциональный критерий.

**Методика и организация исследования.** В процессе исследования использовался методологический комплекс, включающий в себя анализ и обобщение научной литературы, анкетирование, педагогический эксперимент.

В педагогическом эксперименте приняли участие 80 студентов 40 девушек и 40 юношей основной группы физического развития, второго курса обучения Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донецкая академия управления и государственной службы при Главе Донецкой Народной Республики». Процесс педагогического эксперимента включал анализ физического развития данной выборки студентов до пандемии во время очного обучения. Педагогический эксперимент был проведен в 2020-2021 учебном году, в данный период обучения студентов состоял из очной и дистанционной формы обучения.

**Результаты исследования и их обсуждение.** На первом этапе педагогического эксперимента нами было приведено тестирование физического развития студентов. Результаты физического развития студентов основной группы до пандемии позволил провести тестирование, в которое вошли нормативы: бег 30м., челночный бег 4x30 м., сгибание разгибание рук в упоре лежа, подъем туловища за одну минуту, подтягивание, а также были проведены несколько функциональных проб индекс Гарвардского степ-теста, проба Штанге и Руфье. Данные результаты отображены в табл. 1.

Усредненные результаты тестирования выборки исследуемых студентов позволяет утверждать, что полученные показатели имеют достаточный уровень физического развития. Для развития данных показателей при очном обучении реализуется программа физиче-



ского развития студентов, рассчитанная на три года обучения и удовлетворяющая потребности двигательного режима студенческой молодежи.

Таблица 1

Уровень физического развития студентов до дистанционного этапа обучения

Показатель	Усредненные результаты студентов	
	40 юношей	40 девушек
Бег 30м	4,2±0,2	5,2±0,2
Челночный бег 4х30 м	22,3±0,3	25,5±0,6
Сгибание разгибание рук в упоре лежа	44,0±5,0	16,0±5,0
Подъем туловища за одну минуту	51,0±4,0	42,0±5,0
Подтягивание	10,0±2,0	-
Функциональные пробы		
Индекс Гарвардского степ-теста	50,1-55,9	43,0-47,0
Проба Штанге	45,0±5,0	36,0±4,0
Проба Руфье	3,5±1,3	4,1±1,1

В период пандемии выборке студентов была предложена анкета, которая позволила выявить уровень двигательной активности в процессе дистанционного обучения. Результаты анкетирования установили, что необходимый уровень физической нагрузки получают лишь 12% студентов, не систематически занимаются 18 % студентов и 70% вообще не получают физической нагрузки, а лишь только проходят теоретический материал на сайте дистанционного портала вуза.

Основание проведенного анкетирования выявило потребность в разработке эффективной методики, возможность которой позволяла реализовать практико-ориентированный подход во время дистанционного обучения. Данная методика повышения двигательной активности студентов в период дистанционного обучения поэтапно включает систему интерактивных занятий с изучением методического материала, учебно-методического пособия, тестирование для определения уровня когнитивного компонента, видео занятия, реализующиеся согласно тематике программы физического воспитания, а также заполнения тетради самоконтроля физической нагрузки в течение дня с предоставлением краткого видео отчета о выполненной нагрузке. Данная методика выдвигает ряд требований, которые необходимо выполнить студенту, в результате чего происходит процесс самосовершенствования и удовлетворения двигательного режима в период дистанционного обучения студенческой молодежи.

Для контроля практической составляющей данной методики студентам необходимо подкреплять изученный материал видео отчетом о выполненной нагрузке и заполнении тетради самоконтроля, которые необходимо предоставить согласно штатному расписанию преподавателю на почту или другой любой вид связи интерактивного общения, таким образом, производилась двухсторонняя связь между субъектами дистанционного обучения.

После завершения дистанционного этапа обучения и выхода студентов на очную форму обучения было проведено повторное тестирование физического развития студенческой молодежи для установления эффективности разработанной методики двигательной активности студенческой молодежи в период дистанционного обучения.

В табл. 2 представлены результаты тестирования физического развития после дистанционного обучения. Представленные результаты тестирования в беговых упражнениях позволили установить, что снижения показателей произошло в беговых упражнениях у юношей на 0,3 сек., у девушек 0,6 сек. Снижение показателей в данных видах тестирования физического развития было связано отсутствием возможности заниматься беговыми упражнениями в период пандемии. Результаты в силовых упражнениях позволил выявить положительную динамику развития у девушек и юношей, показатели функциональных проб также имеют тенденцию сохранения первоначального результата и незначительный его прирост, что подтверждает эффек-



тивность методики повышения двигательной активности студенческой молодежи в период дистанционного обучения.

Таблица 2

Уровень физического развития студентов  
по завершению дистанционного этапа обучения

Показатель	Усредненные результаты студентов	
	40 юношей	20 девушек
Бег 30м	4,4±0,3	5,6±0,4
Челночный бег 4х30 м	23,2±0,2	26,3±0,3
Сгибание разгибание рук в упоре лежа	48,0±2,0	18,0±2,0
Подъем туловища за одну минуту	55,0±3,0	46,0±4,0
Подтягивание	10,0±3,0	-
Функциональные пробы		
Индекс Гарвардского степ-теста	56,0-58,0	48,0-50,0
Проба Штанге	50,0±2,0	39,0±4,0
Проба Руфье	2,5±1,0	3,8±1,2

Таким образом, двигательную активность студенческой молодежи в период дистанционного обучения, возможно, сохранять на должном уровне при помощи разработанной методики, сущность которой не только обеспечение теоретическим материалом процесс дистанционного обучения, а создание условий для выполнения студентами практических заданий и осуществлении со стороны педагогов качественного контроля двигательного режима студенческой молодежи.

**Выводы.** Необходимость сохранения двигательной активности студенческой молодежи в современных образовательных условиях выдвигает потребность практической ориентации методических разработок на этапе дистанционного обучения. Так как дисциплина «Физическая культура» отличается своей спецификой и требует особых мер воздействия на личность студента, в период дистанционного обучения студентам «ДОНАУИГС» был предложена методика повышения уровня двигательной активности. Разработанная методика обеспечила сохранение двигательного режима студентов в период дистанционного обучения, снизила нервно-психическое напряжение, позволила создать платформу для повышения мотивационно-ценностного отношения к физической культуре через процесс саморазвития. Результат повторного тестирования, после того как студенты продолжили обучение в очном режиме позволила установить, что данная методика обеспечила развитие физических качеств и функциональных показателей в период дистанционного обучения, тем самым подтвердив свою эффективность.

### Литература

1. Гозман Л.Я., Шестопап Е.Б. Дистанционное обучение на пороге XXI века. – Ростов-н/Д.: Мысль, 1999. – 368 с.
2. Козлов Д.В. Двигательная активность и здоровье студентов // Физическая культура и спорт в системе образования: мат-лы Всерос. науч.-практ. конф. – Красноярск: СФУ, 2007. – С. 113–115.
3. Козлов Д.В. Особенности двигательной активности студентов Сибирских вузов // Проблемы сохранения здоровья в Сибири и в условиях крайнего Севера: мат-лы Всерос. науч.-практ. конф. – Омск: СибГУФК, 2007. – С. 153–157.
4. Шахмаев Н.М. Технические средства дистанционного обучения. – М.: Знание, 2000. – 276 с.



УДК 796.921

## ПРОГНОЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭЛИТНЫХ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ В ЭСТАФЕТАХ, ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ГОНКАХ И МАСС-СТАРТАХ В СЕЗОНЕ 2021-2022 гг.

<sup>1</sup>Бакулина О.О., <sup>2</sup>Баталов А.Г.

<sup>1</sup>Российский государственный университет (национальный исследовательский университет) нефти и газа имени И.М. Губкина, г. Москва, Россия

<sup>2</sup>Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодёжи и туризма (ГЦОЛИФК), г. Москва, Россия

**Аннотация.** В работе проводится расчет и анализ динамики спортивно-технических результатов элитных лыжников-гонщиков за период с 2000 по 2021гг на этапах Кубка мира, чемпионатах мира и Олимпийских играх. На основе полученных данных сделан прогноз временных показателей мужчин и женщин в эстафетных гонках, индивидуальных гонках и в масс-стартах на предстоящий соревновательный сезон.

**Ключевые слова:** элитные лыжники-гонщики, анализ динамики соревновательных скоростей в лыжных гонках, прогнозирование результатов в лыжных гонках.

**Актуальность исследования.** В настоящее время в области изучения результативности выступления элитных лыжников-гонщиков отсутствует оценка многолетней динамики скоростных параметров. Исследования такого рода проводились 20 лет назад, и до настоящего времени статистика не обновлялась [3].

В связи с тем, что предстоящий лыжный сезон является олимпийским, внимание к нему уделяется повышенное. Все мероприятия в подготовке элитных лыжников-гонщиков нацелены на достижение наивысшего результата – методики построения тренировочных процессов должны учитывать все целевые параметры. Одним из наиболее важных параметров является временной показатель, который определяется посредством прогнозирования [2].

**Цель исследования:** составить прогноз временных показателей для мужчин и женщин в эстафетных гонках, индивидуальных гонках и в масс-стартах классическим и свободным стилем на предстоящий спортивный сезон.

**Методика и организация исследования.** На первом этапе исследования была собрана база данных результатов выступления элитных лыжников-гонщиков за период с 2000 по 2021гг, в неё вошли результаты международных соревнований: Кубков мира, Олимпийских игр и чемпионатов мира. Всего было обработано более 1000 протоколов. Из каждого протокола выбирались результаты, которые показали спортсмены, занявшие с 1 по 6 места. Всего было проанализировано более 6000 спортивно-технических результатов – дистанция и соответствующая дистанционная скорость ( $V$ , м/с).

На втором этапе исследования был проведён анализ многолетней динамики соревновательных скоростей, показанных в классическом ( $C$ ) и свободном стиле ( $F$ ) у мужчин ( $M$ ) на дистанциях 10, 15 и 50 км и у женщин ( $L$ ) на дистанциях 5, 10, и 30 км. Дана их сравнительная характеристика, получены уравнения регрессионного анализа, а также представлена методика прогноза спортивно-технических результатов в лыжных гонках на предстоящий спортивный сезон.

**Результаты исследования и их обсуждение.** При помощи методов статистического анализа на первом этапе исследования были получены закономерности изменения скорости ( $V$ , м/с) элитных лыжников-гонщиков с 2000 по 2021 годы ( $X$ , год) в эстафетных гонках, индивидуальных гонках и масс-стартах [1].

На рис. 1 представлена фактическая динамика соревновательных скоростей мужчин в эстафетных и индивидуальных гонках свободным стилем.



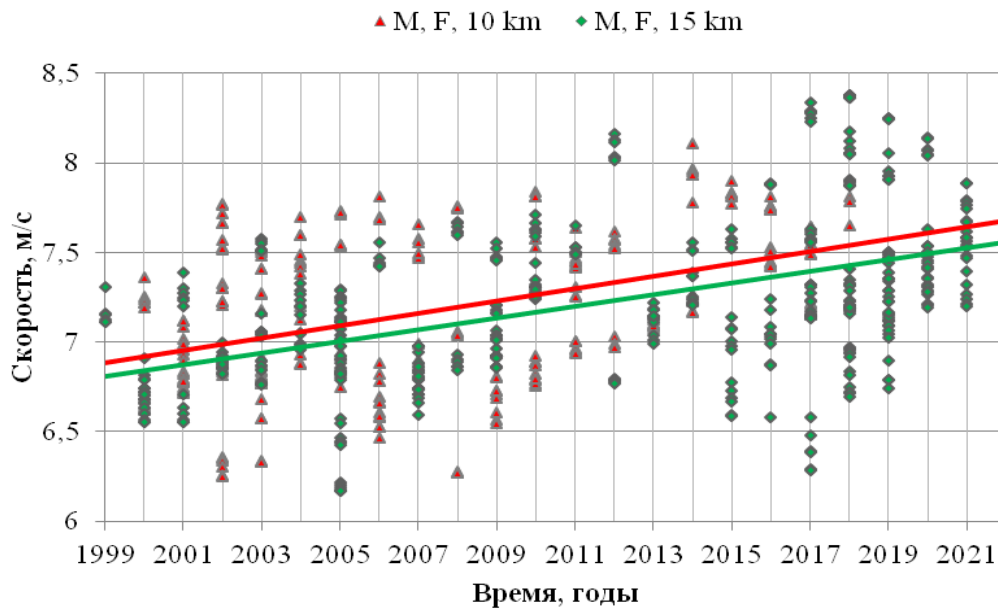


Рис. 1. Динамика соревновательных скоростей у мужчин (М, F, 10 km и М, F, 15 km) в гонках свободным стилем

Уравнения (1) – (2) описывают расчётные тенденции изменения скоростных показателей с течением времени.

$$\text{Мужчины, свободный стиль, 10 км } V = 0,0345 * X - 62,023 \quad (1)$$

$$\text{Мужчины, свободный стиль, 15 км } V = 0,0328 * X - 58,762 \quad (2)$$

На графике видно, что линии тренда являются практически параллельными, этот факт подтверждается угловыми коэффициентами прямых, отличающимися на 0,0017. Следовательно, динамика роста скоростных показателей на исследуемых дистанциях схожий характер.

На рис. 2 изображены фактические результаты выступления лыжников-гонщиков на дистанции 15 км классическим стилем, а также скоростные показатели лыжниц-гонщиц на дистанции 30 км свободным стилем и на дистанции 5 км классическим стилем.

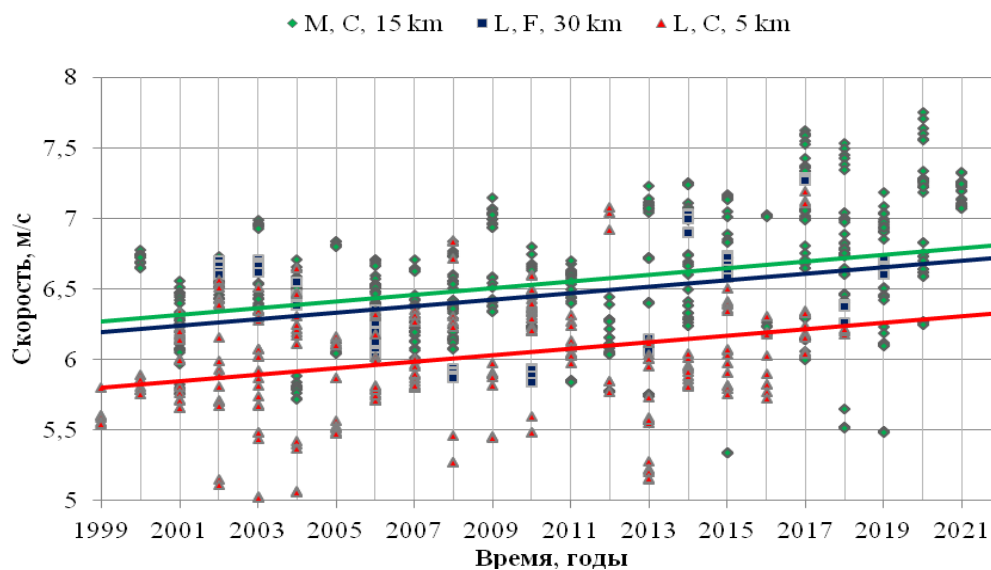


Рис. 2. Динамика соревновательных скоростей у мужчин (М, С, 15 km) и женщин (L, F, 30 km и L, C, 5 km).



Закономерности, описывающие изменение исследуемых скоростных величин, отражены в уравнениях (3) – (5):

$$\text{Мужчины, классический стиль, 15 км } V = 0,0236 * X - 40,902 \quad (3)$$

$$\text{Женщины, свободный стиль, 30 км } V = 0,0231 * X - 39,998 \quad (4)$$

$$\text{Женщины, классический стиль, 5 км } V = 0,023 * X - 40,195 \quad (5)$$

На графике видно, что линии тренда имеют параллельный характер. Угловые коэффициенты в уравнениях, описывающих линии тренда, имеют сравнимые показатели и отличаются друг от друга на 0,005 единиц, что говорит о схожей динамике результативности выступления лыжников-гонщиков в исследуемых дисциплинах.

Полученные закономерности изменения скоростных показателей дали возможность рассчитать прогноз временных результатов на соревновательных дистанциях для элитных лыжников-гонщиков на предстоящий спортивный сезон. В табл. 1 представлены расчётные временные результаты для женщин в эстафете, индивидуальной гонке и масс-старте.

Таблица 1

Прогнозируемые результаты элитных лыжниц-гонщиц в сезоне 2021 – 2022 гг.

Дисциплина	Классический стиль	Свободный стиль
5 км (эстафета)	13:12,00	12:12,00
10 км (инд.гонка)	27:48,00	24:21,00
30 км (масс-старт)	1:24:59,00	1:14:30,00

Аналогичные данные для мужчин отражены в табл. 2.

Таблица 2

Прогнозируемые результаты элитных лыжников-гонщиков в сезоне 2021 – 2022 гг.

Дисциплина	Классический стиль	Свободный стиль
10 км (эстафета)	23:16,00	21:32,00
15 км (инд.гонка)	36:40,00	33:04,00
50 км (масс-старт)	2:11:24,00	1:59:55,00

Полученные временные показатели являются целевыми параметрами при построении тренировочного процесса для подготовки к основным стартам спортивного сезона.

**Заключение.** Исследование показало, что динамика роста результативности выступления элитных лыжников-гонщиков имеет схожий характер в различных дисциплинах у мужчин и женщин. Расчётные тенденции изменения скоростных показателей дали возможность составить прогноз временных результатов для мужчин и женщин в эстафетах, индивидуальных гонках и в масс-стартах как классическим, так и свободным стилем, что, в свою очередь, позволяет осуществить модельно-целевой подход к построению спортивной подготовки [4].

### Литература

1. Бакулина О.О. Multidimensional dynamic of sports and technical results in cross-country skiing / О. О. Bakulina, A. G. Batalov // Экстремальная деятельность человека. – 2014. – №3 (32). – С. 75-78.
2. Бакулина О.О., Баталов А.Г. Прогнозирование спортивно-технических результатов в лыжных гонках // Вестник спортивной науки. – 2016. – №3/2016. – С. 56- 59.
3. Баталов А.Г., Спиридонов К.Н., Храмов Н.А. Таблицы эквивалентных результатов в лыжных гонках. – М.: Физкультура и спорт, 1999. – 503 с.
4. Матвеев Л.П. Модельно-целевой подход к построению спортивной подготовки // Теория и практика физической культуры. – 2000. – № 3. – С. 39-47.



УДК 796.88

## РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ МЕТОДИК ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНОГО СТОЛБА У РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНО-ПОЛОВЫХ ГРУПП (ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ)

**Баранхин О.В.**

*Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*

**Аннотация.** Данная статья показывает эффективность представленных методик профилактических упражнений для поясничного отдела позвоночного столба. Во главу анализа данных были взяты работы зарубежных авторов.

**Ключевые слова:** эффективность методик, профилактические упражнения, поясничный отдел, профилактика травм, специфические упражнения.

**Актуальность.** За последние 5 лет, поясничный отдел является одним из главных сегментов попадающий под пристальное внимание авторов.

Проблема травм поясничного отдела актуальна как для среднестатистического населения, так и для спортсменов различных видов спорта. Авторы в своих работах отмечают большое количество факторов, влияющих на работу позвоночника в поясничном отделе, нагрузку на межпозвонковые диски, мышечно-сухожильный аппарат в данной области.

Поясничному отделу характерна повышенная нагрузка во время выполнения как множества соревновательных движений различных видов спорта (единоборства, силовые виды спорта, гимнастика и др.) так и большое количество повседневных движений (наклоны, ротации корпуса, подъемы тяжестей).

Соответственно, можно предположить, что профилактика поясничного отдела представляет сложность и неоднозначность относительно средств и методов, применяемых для реализации цели предотвращения травм. Следуя данной логике, для науки и общества, необходимо разработать программы для предотвращения и профилактики травм поясничного отдела для каждого контингента населения.

**Цель исследования** – выявить результативность методик выполнения профилактических упражнений для предотвращения травм поясничного отдела позвоночного столба.

**Материалы и методы.** В работе отмечены некоторые исследования, показывающие четкие методологические подходы к решению данной проблемы и соответствующую эффективность в каждом приведенном случае. Для нас выступил важным фактором четкий регламент выполнения профилактических методик, практические рекомендации, объем и интенсивность, предоставленные авторами каждой работы.

Проведен анализ работ касающихся профилактических упражнений для поясничного отдела позвоночного столба. К анализу взяты работы со строгим регламентом выполнения упражнений, предоставленным объемом и интенсивностью. Представленная литература в достаточном объеме раскрывает методологию выполнения профилактических упражнений для силовых и игровых видов спорта. Рассмотренные исследования представляют результативность и доказательность как стандартных наборов гимнастических упражнений, так и специфических упражнений для различных видов спорта. В ходе анализа работ показаны различия между профилактическими упражнениями для поясничного отдела среди различных видов спорта и различных уровней подготовленности (силовые виды спорта, игровые виды спорта, не занимающиеся). В ходе анализа работ мы отмечаем важную закономерность. Чем выше уровень подготовленности респондентов, тем больший объем работы необходимо выполнять для положительного эффекта предотвращения травм. Игровые виды спорта характеризовались упражнениями на баланс и преимущественно базировались на поясе нижних конечностей. Силовые виды спорта были характерны упражнениями на мышцы кора, стабильность пояснично-



го отдела, мобильность поясничного отдела, наклон таза. Чем больше был объем выполнения упражнений на баланс, стабильность, силу мышц кора, мобильность поясничного отдела, тем выше был процент снижения травм за период исследования. Большинство работ представляет отдельные виды тренировочных сессий, входящих в план подготовки атлетов. Также представлен достаточно эффективный набор стандартных гимнастических упражнений для детей 8-11 лет, имеющих боли в спине.

**Результаты и обсуждения.** В исследовании Moore 2012, показаны стандартные упражнения для поясничного отдела. Представлены результаты проверки результативности простого набора гимнастических упражнений в перспективе предотвращения болей и травм поясничного отдела. Упражнения включали такие движения позвоночника как: переднезадний наклон таза, разгибание в поясничном отделе, ротации в поясничном отделе, ротации в грудном отделе. Упражнения влияют на мобильность поясничного отдела и таза, силу мышц бедер, ягодиц, сгибателей позвоночника, разгибателей позвоночника [5].

Авторы в работе Moore 2012 заостряют внимание на важном аспекте современного общества. Недостаток физической активности и хроническая нехватка сна являются большой проблемой среди всего населения, что так же должно учитываться при диагностике и профилактике повреждений поясничного отдела. Отметим, что выводы авторов рассчитаны на среднестатистическое население, имеющее нехватку физической активности, сидячий образ жизни.

Авторы в работе Hill et al. 2014 отмечают актуальность данного вопроса среди детского населения и предоставляют данные по подростковому возрасту и первому детскому возрасту. Hill et al. ссылаются на высокий процент инцидентов болей в поясничном отделе который возрастает по мере взросления: от 6% до 33% среди детей до 10 лет, от 12% до 40% к 12 годам и от 39% до 71% к 15 годам [1, 3]. Данные драматически высокие статистические данные на наш взгляд схожи с высоким процентам травм в первом взрослом возрасте, представленными в другом исследовании Fett et al. 2017. Fett с соавторами указывают на распространенность травм среди первого зрелого возраста физически активных людей и элитных атлетов различных видов спорта (80,7% инцидентов за всю жизнь у физически активных людей и 88,5% инцидентов у элитных атлетов). Так же, показаны данные за 12 месяцев (69,9% случаев среди физически активных людей, 81,1% среди элитных атлетов) и 3 месяца (59,0% случаев среди физически активных людей, 68,3% среди элитных спортсменов) [2]. Мы считаем, что данные проценты создают картину эпидемии травм поясничного отдела среди всего населения в целом.

Нельзя не согласиться с доводами Hill et al., если успешно предотвращать травмы поясничного отдела в период первого детского возраста, можно избежать или отсрочить наступление травм в дальнейший возрастной период. Педагогические методы профилактики, показанные в данном исследовании, достаточно доступно иллюстрированы и описаны в работе Hill et al. Можно согласиться, что систематическое выполнение упражнений подобного характера, будет иметь положительно влияние на состояние поясничного отдела, однако заметим, что в программе упражнений, выполняемых в экспериментальной группе, не было задействовано таких движений как: скручивания, наклоны корпуса, таза, ротация корпуса. В исследовании показаны упражнения, направленные на подъемы рук над головой, махи ногами, круги ногами, отведения ног назад, сгибания ног вперед. Мы считаем, что данного объема движений может не хватить для достаточного воздействия на мышцы поясничного отдела [3, 4].

Мы можем предположить, что данные профилактические методы могут не иметь достаточного положительного эффекта на опорно-двигательный аппарат для детей, занимающихся различными видами спорта.

Следующей работой мы можем выделить работу Rafal Szafrainec et al. 2020. Данная работа позволяет оценить отличие объема и интенсивности профилактической программы



поясничного отдела для спортсменов различного уровня. Авторы отмечают достаточно высокий объем упражнений (18 упражнений, направленные на глубокие мышцы поясницы), что обуславливает необходимость большего объема нагрузки на опорно-двигательный аппарат для атлетов.

Отметим, что в работе Rafal Szafrainec с соавторами применили методику отдельной тренировки дважды в неделю. Мы считаем, что данный метод полностью подходит для спортсменов с их плотным тренировочным графиком. При расположении упражнений в заключительной части занятия, на наш взгляд, невозможно получить положительный эффект из-за накопившегося утомления основных мышечных групп. Размещение специализированных упражнений для профилактики травм поясничного отдела в подготовительной части будет занимать слишком большую часть тренировочного времени, и возможно, не будет давать положительного эффекта для основной части занятия. Однако, мы все же считаем, что упражнения в подготовительной части занятия могут оказывать положительный эффект на мобильность поясничного отдела, плечевого сустава, корректировку паттернов движения, если они схожи со спецификой предстоящей работы в основной части. Соответственно, не стоит забывать, что обоснованность выбора упражнений играет ключевую роль в планировании занятия [7].

Важным исследованием, показывающим эффективность методики упражнений на баланс, как среди силовых видов спорта, так и среди игровых видов спорта является работа Ravia D. (2016). Пролонгированное исследование на разных командах по баскетболу, длящееся 6 лет, показывало положительный результат улучшения стабильности поясничного отдела, пояса нижних конечностей, стабильности при движении в коленных суставах. Также замечено прямое уменьшение случаев травм и болей в спине (на 77,8%) в конце исследования (с 2008 по 2010) в сравнении с первым двухлетним периодом проведения исследования (с 2004 по 2006). Тренировки были построены по принципу отдельных тренировочных сессий, от 2 до 4 раз в неделю, помимо основного тренировочного плана. Проприцептивные тренировки, длительностью от 15 до 30 минут за одну тренировку, до 60-70 минут в неделю, имели эффективность в улучшении контроля поясничного отдела и улучшения контроля в коленных суставах во время соревновательных движений [6].

Таким образом, разбирая тему педагогического подхода, мы приходим к соответствующей проблеме недостатка проработанности биомеханического сочетания упражнений в подготовительной и основной части занятия. Мы склонны считать, что движения из подготовительной части должны быть биомеханически схожи (по кинематике и кинетике суставов) с движениями из основной части. Не редко, данный постулат игнорируется при программировании тренировочного процесса. ОРУ (общеразвивающие упражнения) подготовительной части занятия (стандартные гимнастические упражнения, такие как: махи руками, наклоны корпуса, отведения ног назад, сгибания-разгибания ног), по нашему мнению, не могут обеспечить достаточную мобильность и подготовленность опорно-двигательного аппарата к специфическим углам работы соревновательных движений. Анализируя биомеханические особенности силовых видов спорта, ОРУ выполняемые в подготовительную часть занятия, не способны подготовить опорно-двигательный аппарат к специфической работе. В таком случае, подготовительная часть занятия должна сопровождаться специфической амплитудой движения согласно особенностям вида спорта (амплитуда движения, углы работы суставов, основные работающие мышечные группы).

Также прослеживается связь отдельно отведенных тренировочных сессий с большим объемом выполняемых профилактических упражнений. Отдельно отведенные тренировочные сессии показывают большую эффективность по снижению количества получаемых травм.



В представленной ниже таблице, мы приводим данные исследователей, занимающихся вопросом доказательной базы эффективности как стандартных гимнастических упражнений, так и специфических упражнений, направленных на отдельные сегменты тела человека.

Таблица

Результаты различных профилактических методик

Автор и год публикации	Кол-во респондентов, возраст, степень подготовленности	Время наблюдения	Методика упражнений	Результаты
Moore et. al. 2012	Control – 17 (M-4; F-13). Взрослые, от 49-63 лет. Intervention – 13 (M-3; F-10). Взрослые, от 43 до 62 лет. (не спортсмены).	На протяжении 1 года	Ежедневно, 15 минут на выполнение 6-ти упражнений. Сокращение ягодичных мышц (25 повторений). Скручивание в тазобедренном суставе с поднятыми ногами над полом (15 ротаций в каждую сторону). Скручивание в пояснично-крестцовом отделе, лежа на спине (пассивное растяжение, долго, на каждую сторону 5 раз). Скручивание на прямую мышцу пресса из положения лежа на спине, согнув ноги, с фиксацией стоп (sit-ups, 5 повторений). Ягодичные мосты лежа на спине (5 повторений с фиксацией в верхней точке на 5 счетов). Боковые ротации корпуса удерживая гимнастическую палку за спиной (20 полных ротаций).	Выполнение 6-ти упражнений (ротация корпуса, сгибания, разгибания позвоночника, “ягодичный мост”) в ежедневной системе на протяжении одного года приводит к улучшению стабильности поясничного отдела в тестах на баланс (стоя на одной ноге) А также, улучшает подвижность таза, что свидетельствует о улучшении мобильности данного отдела.
J. Hill 2014	Control-239 Intervention-469 Дети, от 8 до 11 лет	270 дней	4 упражнения в группе “вмешательства” (сгибание бедра, разгибание бедра и отведение назад, в сторону, подъемы рук над головой) + обучение теории. Только обучение в группе “контроля”	Использование упражнений на протяжении 270 дней для детей 8-11 лет уменьшают количество болей в спине. Данная методика была эффективнее чем только обучение
Rafal szafrañec et al. 2020	(Спортсмены – тяжелоатлеты) 30 занимающихся подготовительной группы. 5 опытных атлетов. Взрослые, 26-30 лет.	На протяжении 4 недель	дважды в неделю, по 50 минут. 18 упражнений на стабильность мышц кора. (упражнения направлены на сгибание позвоночника, разгибание позвоночника, наклоны корпуса в сагитальной плоскости, разгибание бедра, активация ягодичных мышц)	Данные короткие тренировки на стабильность мышц кора положительно повлияли на стабильность поясничного отдела во время модернизированных тестов, предложенных авторами Biering-Sorensen test (статическая сила мышц разгибателей позвоночника на GHD тренажере, side -plank )
Dario Ravia et	(Спортсмены, баскетболисты)	На протяжении	Три тренировочных плана в разные годы исследования.	Показано уменьшение случаев травм и болей в



al. 2016	55 мужчин. Взрослые, от 18 до 45 лет	нии лет	6	1.2004-2006: 2-3 тренировки на баланс в неделю. Длительность тренировки 20-25 минут. Проприоцептивные тренировки: 50-60 минут в неделю. Общее время проприоцептивных тренировок 20-30 часов. 2.2006-2008: 2-4 тренировки на баланс в неделю. Длительность тренировки 20-30 минут в неделю. Проприоцептивные тренировки: 45-70 минут в неделю. Общее время проприоцептивных тренировок 15-30 часов. 3.2008-2010: 2-4 тренировки на баланс в неделю. Длительность тренировки 50-55 минут в неделю. Проприоцептивные тренировки 15-25 минут в неделю. Общее время проприоцептивных тренировок 15-30 часов.	спине в сравнении первого двухлетнего периода с 2004 по 2006 и последнего двухлетнего периода с 2008 по 2010 год систематических проприоцептивных занятий (77,8%).
----------	---	------------	---	---	--

Специфические упражнения, такие как: упражнения на силу мышцы кора, стабильность мышц кора, упражнения на баланс, проприоцептивные тренировки, были подобраны авторами в связи с особенностями вида спорта занимающихся респондентами.

В большинстве исследований представлены варианты выполнения профилактических упражнений в отдельно отведенные тренировочные сессии, входящие в тренировочный план респондентов.

**Выводы.** В ходе анализа работ мы отмечаем важную закономерность: чем выше уровень подготовленности респондентов, тем больший объем работы необходимо выполнять для положительного эффекта предотвращения травм. Также отметим, что профилактические упражнения отличались в представленных исследованиях. Это подчеркивает важность подбора профилактических упражнений для каждого вида спорта, в силу особенностей и специфики биомеханики выполнения соревновательных движений. Игровые виды спорта характеризовались упражнениями на баланс и преимущественно базировались на работе пояса нижних конечностей. Силовые виды спорта были характерны упражнениями на мышцы кора, стабильность поясничного отдела, мобильность поясничного отдела, контроль наклона таза. Можно предположить, что положительный эффект применения программы профилактики в каждом представленном исследовании был основан на достаточно логическом повышении объема нагрузки на часто травмируемые анатомические сегменты. Чем больше был объем выполнения упражнений на баланс, стабильность, силу мышц кора, мобильность поясничного отдела, тем выше был процент снижения травм за период исследования. Большинство работ представляет отдельные виды тренировочных сессий, входящих в план подготовки атлетов. Это подчеркивает важность планирования профилактической работы в тренировочном плане. Мы считаем, что внедрение профилактических упражнений в отдельно отведенный день, имеет большую эффективность, чем выполнение того же объема в заключительную или подготовительную часть занятия.

На наш взгляд, в литературе представлен достаточно эффективный набор стандартных гимнастических упражнений для детей 8-11 лет, имеющих боли в спине. Эффективность данного набора гимнастических упражнений, по нашему мнению, обусловлена длинным систематическим контролем за выполнением упражнений, которые беспрепятственно



могут выполняться детьми в должном объеме. Можно предположить, что чем доступнее для выполнения будет составлена программа для детей, тем эффективнее будет выполнение данной методики. Детям в возрасте 8-11 лет, необходим набор упражнений, который может выполняться без дополнительного контроля за техникой и правильностью выполнения. Однако, данные результаты были показаны на не занимающихся детях, соответственно, полученные выводы некорректно экстраполировать на занимающихся спортом того же возраста. Данная тема так же должна быть освящена в будущих исследованиях.

### Литература

1. Burton A.K., Balague F., Cardon G. How to prevent low back pain // Best practice & research Clinical rheumatology. Aug 2005. V. 19 (4). P. 541-555.
2. Fett D., Trompeter K., Platen P. Back pain in elite sports: A cross-sectional study on 1114 athletes // Department of Sports Medicine and Sports Nutrition. 2017. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0180130>.
3. Hill J.J., Keating J.L. A systematic review of the incidence and prevalence of low back pain in children // Physical Therapy Reviews. 2009. V. 14 (4). P. 272-284.
4. Hill J.J., Keating J.L. Daily Exercises and Education for Preventing Low Back Pain in Children: A Cluster Randomized Controlled Trial // Phys. Ther. Published online Dec 2014. V. 11. doi: 10.2522/ptj.20140273.
5. Moore C., Holland J., Shaib F., Ceridan E., Schonard C., Marasa M. Prevention of Low Back Pain in Sedentary Healthy Workers: A Pilot Study // The American Journal of the Medical Sciences. Aug 2012. V. 344. Num. 2. P. 90-95.
6. Ravia D., Bianchi R., Rocca F., Mamo C. Proprioceptive training and injury prevention in a professional men's basketball team: a six-year prospective study // Journal of Strength and Conditioning Research. 2016. V. 30 (2). P. 461-475.
7. Szafraniec R., Bartkowski J., Kawczyński A. Effects of Short-Term Core Stability Training on Dynamic Balance and Trunk Muscle Endurance in Novice Olympic Weightlifters // Journal of Human Kinetics. 2020. V. 74. P. 43-50 DOI: 10.2478/hukin-2020-0012.





УДК 796.015.84

## СИСТЕМА КОРРЕЛЯЦИОННЫХ СВЯЗЕЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ ЮНЫХ ПЛОВЦОВ 11 – 14 ЛЕТ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ПЛАВАНИЯ НА 100 МЕТРОВ РАЗЛИЧНЫМИ СТИЛЯМИ

Барбашов С.В., Нестерова А.С.

*Югорский государственный университет, г. Ханты-Мансийск, Россия*

**Аннотация.** Проведены морфометрические измерения 28 юных пловцов 11- 14 лет г. Ханты-Мансийска. На основе проведенных измерений определены различные соотношения тотальных размеров тела в виде комплекса индексов телосложения. С помощью метода ранговой корреляции Спирмена определены коэффициенты взаимосвязи с результатами 3 контрольных заплывов на дистанции 100 метров: стилем кроль, брасс и на спине. Значимыми коэффициентами корреляционной связи для трех стилей плавания оказались индекс относительной длины руки (ИОДР), Аре индекс (АИ), индекс относительной длины ноги (ИОДН) и индекс скелии (ИС). Отмечена более высокая и существенная связь результатов в плавании кролем с индексом относительной длины руки (ИОДР) –  $r = 0.616$  и Аре индексом (АИ) -  $r = 0.721$ . В плавании на спине соответствующие связи были на уровне  $r = 0.400$  и  $r = 0.601$  соответственно. Аналогичная тенденция зафиксирована в отношении связи плавания стилем брасс и индекса относительной длины ноги (ИОДН) -  $r = 0.475$  и индекса скелии (ИС) -  $r = 0.464$

**Ключевые слова:** юные пловцы, индексы телосложения, стили плавания.

**Введение.** Существует мнение о том, что по сравнению с обычным человеком элитные пловцы обладают высоким ростом, широкими плечами и узкими бедрами. Пловцы более эндоморфны, чем некоторые другие спортсмены, а также явно более худые и более мышечные, чем их ровесники, не занимающие спортом. Также общепризнанно, что спринтеры - кролисты обладают более длинным телом, весом и более развитыми мышцами, чем пловцы - кролисты на средние и длинные дистанции и чем прочие пловцы, плавающие другими способами плавания [1]. Учитывая, что возраст для начала специализированной спортивной тренировки в плавании составляет 9-11 лет представляется важным оценить степень взаимовлияния морфометрических показателей на результативность плавания различными стилями плавания.

Исследования, проведенные на юных пловцах, показали, что размер кисти и длина руки влияет на фазу гребка в плавании, а размер стопы и длина ноги – на ударные действия, производимые ногами [10]. Другие исследования показали, что эффективность захвата поверхности воды связана с максимальной скоростью плавания [4] и чем больше длина гребка, тем выше эффективность техники плавания [7].

Jürimäe, J. С. с соавт. [6] обнаружили, что для юных пловцов пред- и постпубертатного возраста существует взаимосвязь между длиной гребка и размахом рук, длиной, массой тела и стадией полового созревания. При этом не обнаружено связи между частотой гребка и антропометрическими характеристиками. Geladas, N.D. с соавт. [3] изучавшие группы 12-летних мальчиков и девочек, выявили взаимосвязи антропометрических показателей со скоростью плавания. Аналогичные данные получены и у 107 пловцов в возрасте 7–17 лет [9].

Duche P. С. с соавт. [2] обнаружили связь между параметрами длины тела и результатом заплыва на дистанцию 50м ( $r = 0.60$ ) у 11-летних мальчиков, а параметры предплечья были связаны с результатом на дистанциях 100 м., 200 м. ( $r = 0.50–0.56$ ).

Вместе с тем ряд исследований не подтвердили подобных результатов. Grimston S.K., Nau J.G. [5] обнаружили, что ни один параметр из 21 (в том числе, длина тела и скорость гребка) не оказывает значительного влияния на скорость плавания. В схожем исследовании Relayo P. С. соавт. [8] не обнаружили существенного влияния антропометрических параметров (длины тела, размах руки, массы тела, длины стопы) на скорость плавания.



На разных этапах спортивного совершенствования изменяется значимость и влияние различных свойств и особенностей морфофункционального состояния спортсмена, которые определяют его одаренность и успехи в спортивном совершенствовании. Особенно это актуально для детей 11 – 14 лет, так как данный возрастной период совпадает с процессами полового созревания, что приводит к существенному изменению пропорции тела.

На начальном этапе спортивной подготовки могут быть обнаружены морфологические задатки к тому или иному виду плавания, что может быть объективной основой плавательной специализации в будущем. Вместе с тем следует иметь в виду что данные морфометрические показатели служат лишь необходимой основой к занятиям плаванием. Действительные же способности могут быть выявлены лишь в процессе обучения и воспитания, что является следствием сложного единства врожденного и приобретенного, биологического и социального.

**Методы исследования.** С целью изучения влияния на спортивный результат юных пловцов 11 – 14 лет различных морфологических характеристик было проведено исследование, в котором приняли участие 28 юных пловцов – юношей от 11 до 14 лет г. Ханты-Мансийска. Все юные спортсмены не вели высокоспециализированной тренировки по стилям плавания и имели спортивную квалификацию от I юношеского до II взрослого разряда.

У юных спортсменов фиксировались рост стоя и сидя, длина ног и рук, размах рук, вес. Для измерений использовались медицинский анализатор композиции Tanita TBF 300, гибкая сантиметровая лента для вычисления размаха и длины рук. Далее на основе первичных измерений рассчитывались различные морфометрические индексы, которые по результатам предварительных исследований могли оказывать влияние на спортивные результаты в плавании. В частности рассчитывались индекс относительной ширины плеч (ИОШП) - ширина плеч/длина тела  $\times 100\%$ , индекс относительной длины руки (ИОДР) - длина руки / длина тела  $\times 100\%$ , индекс относительной длины ноги (ИОДН) - длина ноги / длина тела  $\times 100\%$ , индекс скелии (ИС) - рост стоя / рост сидя  $\times 100$ , индекс Пинье (ИП) - рост - (вес + окружность грудной клетки), индекс Эрисмана (ИЭ) - Окружность грудной клетки (пауза) -  $1/2$  рост, индекс массы тела (ИМТ) - отношение массы тела (в кг) к росту (в метрах), возведенному в квадрат, Аре индекс (АИ) - размах рук/длина тела. Рассчитанные индексы сопоставлялись с результатами плавания на дистанции 100 метров способами кроль, на спине, баттерфляй. Степень взаимосвязи определялась по ранговому коэффициенту корреляции Спирмена относительно 3 общеизвестных показателей достоверности  $p \leq 0.1$ ,  $p \leq 0.05$ ,  $p \leq 0.001$ .

**Результаты.** Анализ корреляционных связей между изучаемыми характеристиками телосложения и результатами плавания различными стилями позволил определить группу интегральных показателей телосложения продемонстрировавших значимую связь. К числу таких показателей были отнесены: индекс относительной длины руки (ИОДР), Аре индекс (АИ), индекс относительной длины ноги (ИОДН) и индекс скелии (ИС).

Из таблицы видно, что наибольшую степень взаимосвязи со всеми видами плавания продемонстрировал Аре индекс -  $r = 0.721 - 0.502$ .

Таблица

Значимые корреляционные связи между морфологическими индексами и результатами плавания на 100 метров различными стилями у юных пловцов

Морфологические индексы	Стили плавания		
	Кроль	Брасс	На спине
Индекс относительной длины руки (ИОДР)	0.616***	0.428***	0.400***
Аре Индекс (АИ)	0.721***	0.502***	0.601***
Индекс относительной длины ноги (ИОДН)	0.349*	0.475**	0.354*
Индекс скелии (ИС)	0.396**	0.464**	0.352*

Примечание: уровни значимости: \* -  $p \leq 0.1$ , \*\*  $p \leq 0.05$ , \*\*\* -  $\leq 0.001$



Следует отметить, что наибольшие значения связи с плаванием кролем и плаванием на спине имел не только *Are* индекс, но и индекс относительной длины руки (ИОДР). Учитывая, что данные индексы имеют прямое отношение к размаху рук, то становится очевидной, обнаруженная связь с видами плавания, основанными на значительных амплитудных движениях рук. Максимальный показатель связи в плавания кролем зафиксированный в отношении индекса относительной длины руки (ИОДР) составил  $r = 0.616$ . Следовательно, индексы относительной длины руки ( $r = 0.616$ ), и *Are* индекса ( $r = 0.721$ ), в значительной мере соотносятся со скоростью проплывания отрезка 100 м. вольным стилем и в несколько меньшей степени ( $r = 0.601 - 0.400$ ) со скоростью проплывания отрезка 100 м. на спине.

В отношении корреляции индекса скелии (ИС) и индекса относительной длины ноги (ИОДН) с результатами контрольных заплывов 3-мя способами, то здесь обнаружены умеренная связь в пределах  $r = 0.349 - 0.475$ . Следует особо выделить факт более высокой связи указанных индексов с результатами заплыва способом брасс  $r = 0.475$  и  $r = 0.464$  соответственно. Это указывает на существенный вклад фактора длины ног в спортивный результат в плавании способом брасс.

#### **Выводы.**

1. Выявлены достоверные взаимосвязи между результатами плавания на 100м. кролем и на спине с индексом относительной длины руки (ИОДР) и *Are* индексом (АИ). Результаты плавания брассом умеренно коррелируют с индексом относительной длины ноги (ИОДН) и индексом скелии (ИС). Указанные индексы отражают пропорции телосложения и оказывают существенное влияние на эффективность плавательной подготовки.

2. Дальнейшие исследования изменений в пропорциях тела у юных пловцов 11 – 14 лет могут стать основой для определения дальнейшей специализации в плавании, важным аспектом эффективного построения тренировочного процесса, учитывающего индивидуальные морфологические особенности телосложения.

#### **Литература**

1. Давыдов В.Ю., Костючик И.Ю., Манкевич А.Н. Телосложение и эффективность плавания. – Пинск; ПолесГУ. 2018. 221 с.
2. Duche, P., Falgairette, G., Bedu, M. [et al.] of performance of prepubertal swimmers assessed from anthropometric and bio-energetic characteristics. *Eur J Appl Physiol* 1993; 66(5). – P. 467–71.
3. Geladas, N.D, Nassis, G.P., Pavlicevic, S. Somatic and physical traits affecting sprint swimming performance in young swimmers. *Int J.Sports Med*, 2005; 26(2). – P. 139–44.
4. Gourgoulis, V., Aggeloussis, N., Vezos, N. [et al.]. Estimation of hand forces and propelling efficiency during front crawl swimming with hand paddles. *J Biomech* 2008 ; 41(1). – P. 208–15.
5. Grimston, S.K., Hay, J.G. Relationships among anthropometric and stroking characteristics of college swimmers. *Med Sci Sports Exerc* 1986; 18(1). – P. 60–68.
6. Jürimäe, J., Haljaste, K., Cicchella, A. [et al.]. Analysis of swimming performance from physical, physiological, and biomechanical parameters in young swimmers. *Ped Exerc Sci* 2007 ; 19 (1). – P. – 70–81.
7. Keskinen, K., Tilli, L.J., Komi, P. Maximum velocity swimming : Interrelationships of stroking characteristics, force production, and anthropometric variables. *Scand J Sports Sci* 1989 ; 11(2). – P. 87–92.
8. Pelayo P., Sidney M., Kherif T. [et al.]. Stroking characteristics in freestyle swimming and relationships with anthropometric characteristics. *J Appl Biomech* 1996 ; 12 (2). – P. 197–206.
9. Sprague, H.A. Relationship of certain physical measurements to swimming speed. Re-



search Quarterly for Exercise and Sport 1976 ; 47. P. – 810–814.

10. Toussaint, H.M. Performance determining factors in front crawl swimming. In: MacLaren D, Reilly T, Lees A, editors. Biomechanics and Medicine in Swimming, Swimming Science VI. London: E& FN SPON; 1992. – P. 13–32.

*Мы благодарим Школу научного лидерства Центра развития компетенций Западно-Сибирского НОЦ за поддержку и сопровождение в подготовке этой статьи.*



УДК 376.42: 37.013.77

## ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ И ПРИЕМЫ ЭСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ И ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С СИНДРОМОМ ДАУНА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ

**Бейм Э.А., Китаева И.И., Русалева О.В.**

*МБУ ДОД «Детско-юношеская спортивная школа бокса города Томска»,  
г. Томск, Россия*

*Национальный исследовательский Томский государственный университет,  
г. Томск, Россия*

**Аннотация.** Представлены основные принципы психологических и педагогических приемов при работе с детьми с синдромом Дауна, для обучения плаванию, при реализации общеразвивающей программы, в рамках дополнительного образования.

**Ключевые слова:** дети с синдромом Дауна, психологические процессы, принцип моделирования, качественного анализа, точности и объективности.

**Введение.** Синдром Дауна – одна из форм хромосомной патологии, вызывающая задержку физического развития, часто сопровождающему нарушению функций.

В связи с введением Международной спортивной федерации лиц с умственными недостатками дополнительной группы годности для соревнований на экспериментальной основе – для спортсменов с интеллектуальной инвалидностью и значительной дополнительной инвалидностью (синдром Дауна), большому спросу законных представителей, детей с синдромом Дауна, заниматься физической культурой и спортом, конкретно дисциплиной «плавание», в Муниципальной спортивной школе, была разработана общеразвивающая программа и набрана первая группа детей 8-10-летнего возраста.

Зная, что существуют различные формы синдрома Дауна, спортсмены с мозаичной формой синдрома Дауна будут соревноваться в группе лиц с интеллектуальными нарушениями (основная группа годности).

**Цель и организация исследования.** В течении пяти лет осуществляется обучение, подготовка плаванию детей с интеллектуальными нарушениями. Отсюда дети с мозаичной формой, которая обусловлена нарушением митоза только в одной клетке зародыша, обучались немного по другой программе.

Эксперимент заключался в том, что мы хотели узнать, как (какие) психологические процессы будут нам помогать (сопутствовать) в развитии тех или иных физических качеств, для освоения дисциплины плавания. Нам надо было четко понять какую дозировку, в каком количестве, давать ту или иную физическую нагрузку. Как преподнести ее обучающемуся.

**Результаты исследования.** Обучение двигательным действиям, а конкретно, обучение плаванию – процесс, одним из компонентов, которого являются психологические предпосылки овладения движениям, а в дальнейшем и навыкам держаться на воде, в первую очередь, в целях самосохранения, а во-вторую, в целях самореализации ребенка – участие в спортивно – массовых мероприятиях.

Тренер-преподаватель, приступающий к работе с группой, заранее ознакомился с составом обучающихся, с заключением медико-психолого-педагогической комиссии, косвенно знакомясь с нарушениями познавательной деятельности ребенка и степени выраженности этих нарушений. Этого, конечно, мало для осуществления учебно-тренировочного процесса. Педагог опирался на источники знаний о психологическом развитии (сведения об истории жизни ребенка, получаемые от родителей). Тактично узнавал в каких условиях воспитывался обучающийся, как складывались взаимоотношения в других детских коллективах (в семье, на детских площадках, в детском саду). Узнавал о взаимоотношении с близ-



кими людьми, которые окружают особенного ребенка. В проведении анкетирования не было необходимости. Строил занятия на основании индивидуальных особенностей обучающегося.

Использует принцип моделирования. Моделирование заключается в вычленении основных психических актов и действий ребенка в обычной жизни и организации выполнения этих действий в непривычных условиях (плавательный бассейн, спортивный зал).

Изучение техники плавания связана с автоматизацией двигательных навыков, когда прием выполняется с максимальным участием сознания.

При разной психологической индивидуальности, появляются сложности при объяснении основ техники: в подборе аналогий, метафор или подводящих упражнений. Приходится проходить освоение технических приемов вместе с обучающимися, подстраиваясь под их возможности.

Тренер систематически управлял состоянием и поведением занимающихся.

В учебном процессе использовались различные оттенки цветов, различные звуковые сигналы (голос, хлопки, свисток), создается возможность определения расстояния на глаз, определение на ощупь качества материала (все показывается и проговаривается). Происходит автоматизация двигательных действий. Формируются образы восприятия, представленных движений.

В воде, освоение двигательных действий происходит в изменяющихся условиях.

Осмысление движений и понимание действий очень длительный процесс для деток 8-летнего возраста. Это происходит уже после того, как ребенок свободно в уме будет представлять перемещение частей своего тела в пространстве и времени. Длительные промежутки времени, нужны для запоминания и овладение движением.

На первом году обучения этого добились менее половины обучающихся. Занимающимся давались задания и фиксировались преподавателем, каким способом они действовали. Если они ошибаются, у них не получается, тренер старается выяснить, чем вызваны и какого типа были эти ошибки. Как ребенок реагирует на замечания – используется принцип качественного анализа. Все это тренер-преподаватель, точно и объективно регистрирует, используя разнообразие методических приемов.

Говоря о тестировании физических качеств, понимаем, что это поверхностное рассмотрение приема, для относительного сходства одного ребенка к другому. Даже тестирование одного ребенка в разный период, не объективно, если не учитывать его психологического состояния.

**Заключение.** Психические свойства не возникают по мере созревания того или иного органа. Они формируются, возникают в процессе взаимодействия организма со средой окружения. Занятия физической культурой и спортом – регламентированное, подконтрольное движение ребенка – используется в качестве средств познания мира (ощущения, восприятия, представления, мышление, память и внимание), познания особенностей собственного организма, с учетом особенностей психики, находящихся рядом обучающихся, регуляции нервно-психического и стартового состояния. Занятия плаванием, приобретает характер привычки, т.е. становится необходимым, обладающий силой потребности, зависимости человека от условий существования. В качестве успешного обучения основ техники плавания, выступает доверительное отношение к тренеру-преподавателю, оптимальное психическое состояние обучающихся, исключаящее утомление, заинтересованность в освоении разучиваемого упражнения.

### Литература

1. Айшервуд М.М. Полноценная жизнь инвалида. – М.: Педагогика, 2017. – 871 с.
2. Благодир А.Л., Кирилловых А.А. Комментарий к Федеральному закону "О социальной защите инвалидов в Российской Федерации". – М.: Деловой двор, 2017. – 272 с.



3. Голиков Н.А. Ребенок-инвалид. Обучение, развитие, оздоровление. – М.: Феникс, 2015. – 428 с.
4. Жигарева Н. П. Комплексная реабилитация инвалидов. – М.: Дашков..., 2017. – 216 с.
5. Нестерова Г.Ф., Безух С.М., Волкова А.Н. Психолого-социальная работа с инвалидами. Абилитация при синдроме Дауна. – М.: Речь, 2015. – 128 с.



УДК 314/316

## ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛИЗАЦИИ СТУДЕНТОВ В СОВРЕМЕННЫХ МЕГАПОЛИСАХ

**Белоглазов М.В., Черкасова Е.В., Щербакова Е.Е.**

*Московский политехнический университет, г. Москва, Россия*

**Аннотация.** Материал статьи направлен на исследование социализации абитуриентов и студентов 1 курсов, прибывающих из небольших городов для учебы в вузах. Необходимость данного исследования заключается в разработке мероприятий для ускорения и более полной социализации современной молодежи. Студенты, прибывая из малых и средних городов в мегаполисы (Москва, Санкт Петербург, Новосибирск и др.) испытывают значительные трудности в общении со студентами, проживающими в данных городах, в пользовании инфраструктурой города и получения необходимых услуг. Перечисленное ставит задачу перед педагогом найти и применить на практике наиболее эффективные приемы социализации студентов.

**Ключевые слова:** групповые упражнения, социализация, взаимодействие, социум.

**Введение.** По данным [3, 4, 8] социализация членов социума один из главных показателей эффективной и устойчивой деятельности. Это касается практически всех групп населения и видов деятельности. Социализация, ее полнота может служить как фактором успешности, так и драйвером асоциального поведения. Соответственно, необходимо проводить работу по социализации студентов, направляя ее на формирование успешности, усвоения, соблюдения и преумножения социальных ценностей.

**Характеристика исследований.** Анализируя различные источники [5, 6, 8], встречается достаточно большое число определений социализации, среди которых, социализация – процесс интеграции индивида в социальную систему и в социальную среду через овладение её социальными нормами, правилами и ценностями, знаниями, навыками, позволяющими ему эффективно функционировать в обществе.

Проводимые исследования показали, что приезжая в большие города новоиспеченные горожане сталкиваются со значительными проблемами, касающимися взаимодействия, пользования городской инфраструктурой, удаленностью от близких и родных людей и т.д.

Городской образ жизни, с обилием соблазнов, развитой инфраструктурой, наличием различных увеселительных заведений, магазинов и различных общественных мероприятий оказывает далеко не однозначное влияние на социализацию в мегаполисах приезжих жителей средних и крупных городов.

В процессе опроса выяснилось, что прибывающие на учебу из небольших городов в учебные заведения г. Москвы, испытывают напряжение, связанное с использованием городской инфраструктуры и общения. Этот факт связан с достаточно обширной и отлично развитой сетью общественного транспорта, включающей в себя различные его вида (автобус, метро, трамвай), пользование которой требует определенных знаний и навыков (номер общественного транспорта, идущий по необходимому маршруту, точное знание адреса и т.д.). В ряде случаев есть пересечение общественного транспорта, что дает возможность добраться до необходимого места несколькими видами транспорта.

Не меньшее воздействие оказывает наличие различных торговых сетей, в которых студентам также необходимо разобраться для того, чтобы более эффективно использовать имеющиеся денежные средства.

Ценовой разброс на необходимые продукты может быть достаточно обширным и достигать в ряде случаев до 50 и более процентов от оптимальной цены. Так же требуются определенные навыки, так как различные торговые сети предлагают скидки на продукты,





акции, которые можно использовать и таким образом экономить значительную сумму, которую можно направить на другие цели.

В ходе исследования были проведены опросы студентов, проживающих в населенных пунктах и городах, отнесенных к средним и малым.

На вопрос: «Что для Вас составило наибольшую трудность?», 70% опрошенных указали пользование общественным транспортом. Наиболее проблематичным оказался поиск остановки и необходимого номера маршрута. Протяженность остановок общественного транспорта – это еще одна проблема, не всегда понятно, где остановится необходимый автобус, это также является причиной опоздания на занятия, не возможности прибыть в назначенное место в указанное время, ошибки в выборе маршрута и т.п.

Не менее важным оказался навык распоряжаться имеющимися средствами. Большие города подразумевают наличие значительного количества торговых точек и сетей. Это умение определять, что является первоочередными тратами: трата денег на питание, приобретение необходимых вещей или траты не обязательные, такие как развлечения, приобретение модных гаджетов и аксессуаров.

На вопрос: «Как часто Вы осуществляли спонтанные покупки?», 79% опрошенных ответили, что приобретали различные аксессуары спонтанно, с формулировкой просто понравились. Наиболее часто такие покупки делают девушки покупая чехлы для телефона, тетради с понравившимися рисунками и т.п.

Юноши приобретали электронные гаджеты, различные устройства и одежду, которые не входили в список необходимых трат.

Позже как юноши, так и девушки указывали, что приобретенные товары не являются необходимыми и покупка была сделана импульсно. Так же особую трудность представляет поиск и приобретение необходимых вещей. В большинстве случаев жители больших городов приобретают значительное количество товаров в интернет-магазинах, тогда как жители небольших городов приобретают необходимые товары в торговых сетях или магазинах. Со слов респондентов данный способ покупки им проще, так как они видят, что приобретают и соответственно покупают то, что ими запланировано.

Не меньшую проблему составляют и общение студентов. В результате опроса респондентов выяснилось, что студенты из больших городов имеют больше возможности для посещения выставок, концертов и мероприятий, что способствует формированию обширного кругозора. Но как выяснилось, в процессе беседы, делают это лишь 12% опрошенных. Так же студенты, проживающие в городах миллионниках считают, что прибывшие из маленьких городов менее эрудированы, много не знают и не умеют. Современные молодежные увлечения требуют наличия специализированных мест занятий (площадка для скейтборда, площадки для управления различными дронами и т.д.), которые доступны в больших городах, в небольших данных оборудованных мест нет. Поэтому необходимо организовывать мероприятия, на которых студенты осваивали бы интересующие их направления.

**Выводы.** В ходе исследования авторы пришли к следующим выводам. Для ускорения социализации необходимо вести работу со студентами 1 курсов. В данную работу необходимо включать изучение схем общественного транспорта. Так же для формирования навыков ориентироваться в мегаполисах необходимо проводить мероприятия по знакомству с городом, его достопримечательностями. Для этого целесообразно использовать различные игры, задания и упражнения. Среди которых, например, квесты по поиску исторических и культурных объектов, расположенных в обозначенном районе или населенном пункте, причем необходимо обязательно изучить схему транспорта как подземного (метрополитена) так и наземного (автобусы, трамвай и троллейбусы). Собрать информацию о данном объекте, подготовить представление. Работа должна проходить обязательно в группе, где каждый предлагает свое решение задачи и обосновывает его. В ходе выработки наиболее оптимального пути обязательно взаимодействие участников группы. Так же необходимо представить



информацию об указанном объекте, где материал об объекте представляют все участники группы. Форму представления участники группы вырабатывают сами. При формировании групп необходимо учитывать регионы, в которых проживали студенты и обязательно включать в группу прибывших из различных регионов, что будет способствовать формированию коммуникации между студентами.

В ряде случаев, для обеспечения социализации, предотвращения девиантного поведения необходима работа педагога или психолога [2, 3, 8].

По данным [3, 5, 6, 8, 9] и личным наблюдениям наиболее необходимо именно взаимодействие групповое, где во взаимодействии протекает процесс непосредственного или опосредованного воздействия множественных объектов друг на друга, в результате формируется их взаимная обусловленность и связь.

По данным [1, 3, 7, 9] для более эффективной социализации необходимо взаимодействие, которое эффективно формируется в процессе деловых игр, мероприятий и другой деятельности, требующей активного взаимодействия, коллективного решения задач или принятия решения, основанного на коллективном взаимодействии.

Так же, необходимо научить студентов обучению оптимизации расходов, т.е. целесообразному использованию средств, так как студенты, прибывшие из небольших городов, в которых нет обилия магазинов и супермаркетов склонны к спонтанным покупкам. В данном случае целесообразно обоснование покупок, обучение поиску оптимальных по стоимости и качеству покупок.

Для решения задач социализации необходимо приобщать студентов к общественной работе, требующей вступления в контакт с окружающими людьми. Не менее эффективны будут различные задачи, где необходимо групповая выработка и принятие решений.

### Литература

1. Андреева Г.М. Социальная психология: учебник для вузов. – М.: Аспект Пресс, 1997. – 376 с.
2. Басова Н.В. Педагогика и практическая психология. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2000. – 416 с.
3. Вагин И.О., Мамонтов С.Ю. Практика эффективного поведения. – СПб.: Питер, 2001. – 192 с.
4. Зимбардо Ф., Ляйпис М. Социальное влияние. – СПб.: Питер, 2000. – 448 с.
5. Конюхов Н.И. Словарь-справочник практического психолога. – Воронеж.: НПО МОДЭК, 1996. – 224 с.
6. Краткий психологический словарь / Ред.-сост. Л.А. Карпенко: под общ. ред. А.В. Петровского, М.Г. Ярошевского. – Ростов-на-Дону: Феникс, 1998. – 512 с.
7. Ли Д. Практика группового тренинга. – СПб.: Питер, 2001. – 224 с.
8. Марасанов Т.И. Социально-психологический тренинг. – М.: из-во «Совершенство», 1998. – 208 с.
9. Миллз М.О социологии малых групп //Американская социология, перспективы, проблемы, методы. – М., 1972.



УДК 378

## СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ И ПЕРЕПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ СФЕРЫ ТУРИЗМА В ГЕРМАНИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Беломестнова М.Е.

*Российский государственный университет физической культуры спорта  
молодежи и туризма, г. Москва, Россия*

**Аннотация.** Статья посвящена анализу системы подготовки кадров для сферы туризма в Германии на разных уровнях: высшее, среднее профессиональное, дополнительное образование. Выявляются проблемы, существующие в настоящее время в немецком туристском образовании, определяются направления совершенствования системы подготовки кадров, к которым относится: повышение и стандартизация критериев качества обучения туризму; продвижение программ двойного обучения; активное продвижение дальнейшего обучения в области социальных и экономических навыков; усиление взаимосвязи между практической и академической подготовкой и др.

**Ключевые слова:** подготовка кадров, повышение квалификации, туризм и гостеприимство, система высшего образования в Германии, туристские специальности, компетенции, квалификация.

**Введение.** В контексте меняющихся бизнес-процессов в туристских компаниях Германии, в условиях кардинальных изменений на рынке туризма из-за пандемии, в связи с разработкой и предоставлением инновационных продуктов и услуг возникают новые вызовы системе подготовки и переподготовки кадров для сферы туризма в Германии, появляются новые области деятельности работников, меняются квалификационные требования и требования к компетенциям персонала.

В современных условиях особую значимость приобретают вопросы качественного изменения подготовки будущих специалистов для туристской отрасли, формирования их профессиональных компетенций в целях повышения конкурентоспособности выпускников туристских специальностей на рынке труда [1].

**Цель исследования.** Целью исследования было охарактеризовать систему подготовки и переподготовки кадров для сферы туризма в Германии и определить основные проблемы в этой сфере и векторы развития в новых постпандемийных условиях.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В настоящее время в Германии имеется более семидесяти учебных заведений, которые специализируются на туризме [3].

Число немецких вузов, предлагающих обучение по туристским специальностям в Германии, значительно увеличилось за последние двадцать пять лет. Еще в конце 1980-х годов было всего несколько высших школ прикладных наук (в Хайльбронне, Кемптене, Мюнхене, Вормсе) и университетов (в Берлине, Трире и Мюнхене), имеющих специальности «География туризма», «Экономика туризма» и «Менеджмент туризма».

Такое резкое увеличение туристских специальностей произошло, в первую очередь, в высших школах прикладных наук и профессиональных академиях Германии. При этом большинство курсов ориентированы на экономический аспект туристской отрасли. В условиях экономического кризиса развитие социально-культурного сервиса и туризма может стать одной из «точек роста» экономики на федеральном и региональном уровнях [2].

Но пользуются популярностью и программы, посвященные изучению географии туризма, спортивных наук, регионального развития, устойчивого туризма, круизного менеджмента.

В процессе подготовки бакалавра туризма (ВА) в вузах Германии в настоящее время формируются следующие компетенции:



- знания и понимания – расширение, углубление знаний (профессиональная компетентность);
- применения и генерации знаний – использование и трансфер знаний, научные инновации (методическая компетентность);
- коммуникации и кооперации (социальная компетентность);
- научного самоопределения/профессионализма на уровне бакалавриата (личностная компетентность).

Данные компетенции входят в немецкую национальную рамку квалификаций [4].

В части компетенции знания и понимания выпускники демонстрируют обширные и комплексные знания и понимание научных принципов в области туризма; критически понимают наиболее важные теории, принципы и методы своей учебной программы и могут углубить свои знания за пределами дисциплины.

Компетенция применения и генерации знаний позволяют применять знания к работе или профессии, а также разрабатывать решения проблем в своей области туризма; собирать, оценивать и интерпретировать соответствующую информацию в рамках своей учебной программы; выводить научно обоснованные суждения; выполнять прикладные проекты и вносить свой вклад в решение сложных задач в команде; самостоятельно проектировать дальнейшие учебные процессы.

Владение компетенцией коммуникации и кооперации позволяет выпускникам обсуждать с представителями академических и неакадемических сфер деятельности теоретически обоснованные решения проблемы туризма; целенаправленно привлекать соответствующих лиц к выполнению задач в области туризма; распознавать и разрешать потенциальные конфликты в процессе сотрудничества.

В части компетенции по научному самоопределению/профессионализму выпускники могут формировать профессиональную самооценку, основанную на целях и стандартах профессиональной деятельности как в науке, так и в профессиональных областях вне науки; обосновывать собственные профессиональные действия теоретическими и методологическими знаниями и работать над альтернативными проектами; оценивать свои способности; критически оценивать свое профессиональное поведение и развивать его [4].

Подходы к продвижению будущих компетенций в академической подготовке можно применять в университетах и колледжах. Однако дуальное обучение в профессиональных училищах и учебных центрах туристских компаний также представляет собой важный элемент в целевой передаче навыков, необходимых работникам сферы туризма Германии в будущем.

Студенты, окончившие университет или высшую школу прикладных наук в Германии, получают степень бакалавра или магистра. Но также имеется возможность окончания профильного обучения с получением государственного сертификата или сертификата Торгово-промышленной палаты.

В системе профессионального образования в туризме в Германии имеется широкое предложение курсов повышения квалификации. Одним из преимуществ таких курсов является гибкость по времени занятий: можно выбрать курсы и на полный рабочий день, и на несколько часов в день, а также курсы в дистанционном формате.

В число наиболее распространенных тематик курсов повышения квалификации входят: «Экономист в сфере туристского бизнеса», «Оздоровительный туризм», «Маркетинг в туризме», «Туристский менеджмент» и др.

Курсы повышения квалификации имеют различную продолжительность, в зависимости от которой, а также от организации, проводящей занятия, присваивается та или иная степень. Рассмотрим это на примере курса «Экономист в сфере туристского бизнеса»: по его окончании слушатель может стать:

- государственным сертифицированным менеджером в сфере туристского бизнеса.



Эта квалификация в соответствии с Немецкой рамкой квалификаций эквивалентна степени бакалавра, время обучения 2400-2800 уч. час., по окончании сдается государственный итоговый экзамен; для того, чтобы поступить на курс, слушатель должен либо уже пройти профессиональное обучение и иметь опыт работы в туризме не менее года, либо должен проработать в туризме не менее пяти лет (без предъявления требований к профессиональному обучению);

– сертифицированным Торгово-промышленной палатой экономистом в сфере туристского бизнеса. Этот курс является частью системы повышения квалификации Торгово-промышленных палат Германии, уровень эквивалентен уровню магистра, время обучения 745 уч. час., 6-24 мес.;

– сертифицированным экономистом в сфере туристского бизнеса - данный курс предлагают многочисленные образовательные организации, обучение длится 3-6 семестров, может быть очным, заочным или дистанционным; для того, чтобы поступить на курс, слушатель должен окончить среднюю школу и иметь интерес к туризму и экономике.

В Германии в настоящее время отмечается проблема незаполнения имеющихся мест по туристским направлениям: по данным Федерального агентства занятости (Bundesagentur für Arbeit) 19,8% учебных мест в индустрии гостеприимства в настоящее время вакантны. В то время как в Гамбурге и Берлине остаются не занятыми менее 10% учебных вакансий, то, например, в Баварии не заполнена треть учебных вакансий в индустрии гостеприимства [5].

Однако проблемы с набором связаны не только с непривлекательностью отдельных учебных профессий, но и с растущей популярностью академического обучения. В период с 2004 по 2017 год общее количество выпускников школ сократилось более чем на 15% при одновременном увеличении доли поступающих в университеты на 21% [5].

Исследование Shell также указывает на этот аспект, согласно которому, с одной стороны, общее количество студентов вузов Германии увеличилось с 2002 года на 3%, а количество слушателей уменьшилось на 7% [5].

Академизация также порождает кадровую дилемму, потому что более высокий уровень образования часто связан с более высокими требованиями к должности. Обзор рынка профессиональной подготовки Федерального агентства занятости показывает неоднозначную картину. Наблюдается избыток образовательных предложений в сфере общественного питания и гостиничного обслуживания. В отличие от этого, в секторе туристского бизнеса наблюдался избыток соискателей. При этом специалисты отелей часто критически оценивают качество обучения сотрудников.

**Выводы.** Формирование компетенций в области туризма в академической подготовке можно применять в немецких университетах и колледжах. Однако дуальное обучение в профессионально-технических училищах и образовательных организациях (в т.ч. корпоративных) также представляет собой важный компонент в целевой передаче навыков, необходимых специалистам туризма и гостеприимства.

Кроме того, крайне важна система повышения квалификации и переподготовки кадров для сферы туризма в Германии, которая позволяет сотрудникам решать новые задачи и быстро адаптироваться к изменениям на рынке. Популярными формами обучения являются семинары, проводимые внешними образовательными организациями, онлайн-обучение, внутрикорпоративные семинары и обучение «на рабочем месте». В ближайшем будущем ожидается появление новых профилей рабочих мест в сфере туризма, что потребует сделать формы и содержание обучения более динамичными.

Таким образом, для совершенствования системы туристского образования в Германии необходимо: повышение и стандартизация критериев качества обучения туризму; продвижение программ двойного обучения; активное продвижение дальнейшего обучения в области социальных и экономических навыков; усиление взаимосвязи между практической и академической подготовкой и др.



### Литература

1. Толстых О.Н. Профессиональная подготовка специалистов для сферы туризма в условиях вуза // Личность профессионала: развитие, образование, здоровье: сб. науч. ст. – Омск, 2020. – С. 288-292.
2. Шариков В.И. Современные тенденции внедрения цифровых технологий в сфере социально-культурного сервиса // Цифровая трансформация: образование, наука, общество. – М.: Автономная некоммерческая организация Центральный научно-исследовательский институт русского жестового языка, 2019. – С. 436-447.
3. Немецкое общество туристских наук // Deutsche Gesellschaft für Tourismuswissenschaft e.V. – URL: <https://www.dgt.de/> (дата обращения: 07.11.2021 г.).
4. Рамка квалификаций для немецкого высшего образования / Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse. – URL: [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2017/2017\\_02\\_16-Qualifikationsrahmen.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2017/2017_02_16-Qualifikationsrahmen.pdf) (дата обращения: 07.11.2021).
5. Tourismus 2030. Bausteine der Zukunft: Fakten, Thesen, Perspektiven // Salzgitter Kompetenzzentrum Tourismus des Bundes, 2019. – 100 S.



УДК 796/799

## СПОРТ КАК СТИМУЛ ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

**Берко Е.Е., Рудель Д.А.**

*Сибирский государственный университет науки и технологий  
имени академика М.Ф. Решетнева, г. Красноярск, Россия*

**Аннотация.** Рассмотрено влияние спорта на эстетическое воспитание человека, а также что дает возможность человеку получать эстетическое удовольствие от занятий спортом. Представлены методы эстетического воспитания, история развития и его будущее.

**Ключевые слова:** эстетическое воспитание, спорт, методы, взаимосвязь, история развития.

**Введение.** Эстетическое воспитание это ориентированный процесс системного создания у человека эстетического отношения к сущности происходящего. Отношения, формирующиеся из социума – прогрессирует вместе с ним, отражаясь в сфере материальной и духовной деятельности людей.

Социализация человека определяется совмещением важных факторов развития личности. В которые входят опыт, полученный в процессе образования, профессиональной деятельности, морального, эстетического и физического воспитания. Существует связь между эстетическим и физическим воспитанием человека. В физическом воспитании улучшается не только здоровье, но также формируется положительный результат для эстетического воспитания, развивая сферу эстетического влияния на личность. Эстетическое воспитание дает стимул для спортсменов, развивает желание к физической красоте, а также к стремлению получения более лучшего спортивного результата, что эффективно сказывается на физическом воспитании [3].

К основным целям эстетического воспитания можно отнести, стремление созидать эстетические ценности, тем самым реализовывать эстетическую деятельность, которая широко проявляется в спорте.

Можно выделить основные задачи в развитии эстетического воспитания:

- создание физического идеала и стремления к его развитию, а также выстраивать верную критику в этой сфере;
- создание норм поведения и социальных отношений в спортивной сфере. сформировать эталон поведения в социальных отношениях в спортивной сфере;
- образовать активную позицию в понятии эстетики и бескомпромиссность безобразному поведению;
- уяснения понятий эстетики, вкусов, суждений и критики. возможность не только стремиться и чувствовать прекрасное, а также давать оценку и познавать;
- осознание образа эталона, а также принятие мер для его достижения;
- процесс творческих способностей разнообразных видов деятельности.

Эстетическое обучение создано для формирования у людей данной потребности. Но важным моментом является не только создавать способности наслаждаться и чувствовать красоту её различных проявлений, а также проявить себя в способности осуществить в процессе [2]. Осуществимость реализуемых задач достаточно обширны и многогранны.

Правильная осанка, симметрично развитое тело, легкая походка показывает благоприятное эстетическое понимание красоты физического образа личности. И наоборот неприятно воспринимается кривая осанка, не ухоженное тело, несуразная походка и т.п.

Также хотелось уточнить некоторые моменты об эстетическом движении. Это самый непонятный раздел проблемы оптимизации движений. Изучая литературу можно проследить четкую связь как между внешним видом, качеством здоровья и грацией движений, так



и их эффективностью. Научных данных подтверждающих это достаточно мало, но очень много сказано в фольклоре, мечтавших людей об идеале красоты. Вот, к примеру, одна из легенд.

Судили женщину. Она обвинялась в чудовищном преступлении – убийстве человека, и не было доказательств её невиновности. Судьи оставались непреклонны в суровой решимости покарать зло. И вдруг, вместо того, чтобы упасть на колени и молить о пощаде или рыданиями вызвать сострадание к себе, женщина обнажилась. Изумленные судьи единодушно решили, что преступнику не может принадлежать столь совершенное тело. И женщину оправдали.

Красота субъективна и невозможно оценивать идеалы критика. Немецкий мыслитель философ Г. Гегель писал – “Мы увидим, что, если не каждый супруг свою жену, то по крайней мере, каждый жених свою невесту находит красивой даже может быть, исключительно красивой, и то обстоятельство, что по отношению к этого рода красоте субъективный вкус не подчинён никаким правилам, можно считать счастьем для обоих партнёров” (Гегель Г.Ф. Эстетика Т.1., М., 1968, с. 32) [1]. Он также утверждал, что искусство есть содержание эстетики как науки, а красота – это основа системы эстетического воспитания.

Однако, если смотреть объективно, нередко красоту сопровождает физическое благополучие тела, но это также носит вероятностный характер. В действительности же связь между состоянием здоровья и телосложением основана на физиологии человека и его деятельности.

Эстетика в древности. Рассмотрим некоторые исторические факты, выявленные по сохранившемуся искусству тех эпох [4]. Из скульптурной группы «Фараон Микерин и две башни» (III тыс. до н.э.) мы можем сказать, что тогда ценилась мускулатура, т.к. вся знать была воинами. Крепкое телосложение было им необходимо для завоеваний.

Во времена Нового Царства войны превратились в политические борьбу, и мышечная сила была не так актуальна, в отличие от интеллекта. Это можно заметить по изображению фараона Тутанхамона (XIV век до н.э.).

Во времена расцвета Древней Эллады запечатлены в скульптурах телосложения победителей Олимпийских игр. Накаченные, развитые тела указывают о крепком здоровье и мощи их обладателей. Таким представляли древние греки эталон фигуры, похожих на богов. Это представление соответствовало потребностям и условиям жизни общества.

В суровых условиях на Руси были жизненно необходимым мышечная сила и выносливость, поэтому мы встречаем образы богатырей-воинов. Оттуда же и пошло выражение о женщинах “коня на скаку остановит”.

На протяжении всей истории телесная эстетика тесно связана с действительной пользой. Исключением была эпоха средневековья, когда физические занятия были делом греховным. В России в XVI-XVIII веках для знати даже был закон о запрете катания на коньках или бега на лыжах, т.к. это слишком опасно. С эпохи Возрождения и по наши дни вернулся идеал фигуры с античности. Эталонами снова стали спортсмены и артисты балета.

Принципиально значимым признаком выступает правильная осанка. Благодаря осанке люди не только изящно двигаются, но и также обеспечиваются наилучшие условия для развития внутренних органов. Осанка распределяет правильную нагрузку на скелет человека и позволяет использовать минимум усилий для поддержания равновесия. Из-за неправильной осанки движения становятся не только не эстетичными, но и сама походка становится неустойчивой. О какой эстетике может идти речь в таком случае? Это противоположно самому термину эстетического состояния. Вывод данного размышления: здоровье тесно связано с эстетикой внешнего облика.

Для условий совершенства и долголетия созданы некоторые рекомендации:

- систематические занятия спортом создают ряд условно-двигательных рефлексов, благодаря которым подавляются патологические очаги в коре мозга;





- занятия физическими упражнениями сформировывают своеобразный иммунитет к вредным зависимостям (курение, употребление алкоголя и наркотиков).

Влияние спорта на эстетическое состояние человека. Разберём подробнее влияние спорта на эстетическое состояние человека. Поговорим немного о спорте со стороны зрителя, а именно, может ли спорт во всем своем проявлении влиять на человека и показывать свою эстетическую значимость. Начнем с того, как зритель и спортсмен относятся к этому. А именно, если главное, что движет зрителем – это азарт, а спортсмена любыми способами, победить или цель заработать денег, то о развитии эстетических вкусов, можно и не говорить. Главную роль здесь занимает развитие других потребностей, не приближенных к эстетическим.

Если цель просмотра спорта для зрителя становится наслаждение техникой, движениями спортсмена, то зритель приобретает возможность получить эстетическое наслаждение, а также улучшить свои умения в эстетической оценки, тем самым улучшить свои эстетические способности.

Если цель спортсмена заключается не только в достижении победы, не задумываясь о возможностях получения победы, а ставит перед собой цель получения эстетического наслаждения, а также показа его зрителям, то данного спортсмена можно считать активно вовлеченным в разные сферы эстетической деятельности в спорте.

Существует распространенное мнение о том, что человек интересующийся спортом или занимающийся им не имеет эстетического вкуса, опираясь на такой ложный факт, как отсутствие эстетической значимости, а может только влиять на отсутствие развития эстетической культуры человека. Спорт имеет возможность удовлетворить самые тонкие эстетические потребности личности. Ведь главная эстетическая роль в спорте - это дать возможность людям увидеть эстетическую ценность и дать инструментарий для получения такого опыта.

Что касается современной педагогики, то существует много методов эстетического воспитания в спорте [3]. Наиболее часто встречаемым считается метод разъяснения эстетической значимости в спорте, красоты движения, внешности. Главные инструменты в использовании этого метода это использование эстетической характеристики, а также использование возможности речи, такие как интонации, размерность в речи и эмоциях.

Вторым наиболее часто встречаемым методом является показ. Основной целью данного метода является не разъяснения элементов прекрасного в спорте, а более практический показ и демонстрация тех или иных элементов упражнений. Еще одним уникальным свойством данного метода является, не только сами упражнения, но и совмещения их с эмоциональным настроением, а также возможность полностью прочувствовать все движения.

Также большое значение имеет метод практического усвоения. Основная суть данного метода заключается в том, чтобы постоянное повторение заданий и требований способствовали закреплению эстетического опыта.

Что касается человека, который продвигает эстетическое воспитание, то главной его целью можно считать создание нужной эстетической обстановки, а самое главное - это научить творить в спорте, что и играет одну из важнейших ролей в эстетическом воспитании. Ведь только от этого человека будет зависеть то, как видят это спортсмены или ученики и что в будущем получают те или иные зрители, или болельщики, а впоследствии, и опыт в развитии эстетического навыка.

**Заключение.** Разобрав данный вопрос можно подвести итог о том, что эстетическая значимость спорта как элемента эстетического воспитания, дает нам понятие о том, что может оказывать непосредственное влияние на эстетическое воспитание для всех кто с этим связан. Особенно большое влияние проявляется на тех, кто приближен или заинтересован спортом. Причем развитие в спорте по итогу переходит на другие сферы деятельности, что позволяет полностью начать чувствовать прекрасное. В новых условиях развития



современного общества, спорт имеет важную значимость в создании эстетической культуры, существенная роль которой с каждым днем только растет. Также благодаря развитию эстетической культуры личности, общество осознает необходимость воспитания гармонично развитого человека.

### **Литература**

1. Гордеева Е.Н. Развитие эстетической культуры личности как исторически сложившаяся педагогическая проблема. – Тольятти, 2019. – С. 65-69.
2. Кузнецова Н.А. Воспитание эстетической культуры будущих учителей физической культуры. – Минск: Белорусский ун-т пищевых и химических технологий, 2016. – С. 59-63.
3. Муталимов А.Э Спорт как средство эстетического и патриотического воспитания молодежи: научная статья / Махачкала. Ун-т. ВГУЮ, 2019. – С. 68-73.
4. Перминова Е.И. Опыт эстетического воспитания детей за рубежом. – М.: Буки-Веди, 2012. – С. 364-372.



УДК 7967012.68

## ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ОНЛАЙН ФОРМАТЕ С ОБУЧАЮЩИМИСЯ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

**Бобырева М.М., Дема Е.В., Науанов М.С., Абилхаламов К.Г.**  
*Западно-Казахстанский медицинский университет  
имени Марата Оспанова, г. Актобе, Казахстан*

**Аннотация.** В статье представлены результаты работы кафедры физического воспитания Западно-Казахстанского медицинского университета имени Марата Оспанова по новой разработанной программе для дистанционного обучения, а также анализ результатов ее применения. Тестирование физической подготовленности проводилось в начале и конце учебного года. Проведенное в 2020-2021 учебном году исследование показало положительный эффект от практических занятий в режиме онлайн, заключающийся в повышении физической подготовленности обучающихся.

**Ключевые слова:** физическая подготовленность, обучающиеся, онлайн занятия, дистанционное обучение.

**Введение.** Анализ опубликованных преподавателями физического воспитания работ показал неутешительные результаты. Все авторы признают, что физическая культура важна в любых условиях [1, 4, 5, 7-10], но большинство предлагает нагрузить студентов исключительно теоретической, зачастую ненужной им работой [6], увеличивая итак огромное время пребывания перед экраном в неподвижном положении. Наивная вера в то, что все до единого студенты сразу же начнут заниматься самостоятельно, причем профессионально регулировать собственную физическую нагрузку и непременно достигать при этом фантастических результатов, удивляет. Вместо того, чтобы действовать и проводить занятия, преподаватели выдумывают какие-то опросы, призванные доказать невозможность онлайн занятий. Преподаватели с высшим профильным образованием на время пандемии почему-то потеряли способность правильно подбирать упражнения и нагрузку для занятий в домашних условиях и перекладывают это на плечи обучающихся, ссылаясь на чужой видеоконтент в YouTube или Instagram. В некоторых вузах даже всерьез рассматривали обязать студентов приобрести смарт-браслеты для того, чтобы преподаватель мог по скриншотам контролировать их физическую нагрузку во время самостоятельных занятий.

Тем не менее практика показала, что занятия физической культурой в режиме видеоконференции позволяют получить хороший результат и без беговых нагрузок, тренажеров, специального инвентаря и игровых видов спорта [2, 3].

**Цель** – доказать эффективность проведения онлайн занятий по физической культуре, путем мониторинга физической подготовленности.

**Методика и организация исследования.** Для достижения поставленной цели нами были использованы следующие методы: теоретический анализ литературных источников, тестирование физической подготовленности, проведение практических занятий в онлайн формате по новой программе, педагогический эксперимент.

Весь 2020-2021 уч.г. обучающиеся провели онлайн. Физическая культура проводилась дистанционно по расписанию дважды в неделю по утвержденной программе, разработанной специально для дистанционного формата обучения (авторское свидетельство № 14266). Занятия проходили в домашних условиях перед камерой по заданию и под контролем преподавателя. После разминки выполнялся комплекс упражнений, затем упражнения на растягивание и восстановление. Каждые две недели обучающимся предлагался новый комплекс, состоящий из 6-7 упражнений, который выполнялся по схеме 3 круга по 20 раз. Использовалась как круговая система, так и блочная (комплекс разбит на блоки по 2-3 упраж-



нения). Для еженедельной оценки использовались разработанные и утвержденные испытания, ограниченные временем (30 с и 1 мин), среди которых были и контрольные. В качестве контрольных испытаний нами выбраны следующие: упор присев-стойка за 30 сек, кол-во раз; сит ап (sit up) за 1 мин, кол-во раз; полуберпи: стойка-упор присев-упор лежа-упор присев-стойка за 30 с, кол-во раз; прыжки «Jumping jacks» за 1 мин, кол-во раз. Контрольные испытания были проведены в сентябре 2020 г и в мае 2021 г.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Представляем вам результаты, полученные от обучающихся 1 (n=56) и 2 (n=91) курсов.

Согласно данным табл. 1, по трем испытаниям: сит ап (sit up) за 1 мин, полуберпи за 30 с и «Jumping jacks» за 1 мин юношам 1 курса удалось достичь достоверных улучшений, что в целом положительно сказалось на общем рейтинге по физическому воспитанию.

Таблица 1

Динамика физических качеств юношей 1 курса (n=16)

Этап	Название испытания	Результат	P
Сентябрь 2020	Упор присев-стойка за 30 сек. (кол-во раз)	26,93±0,65	-
Май 2021		27,12±0,99	
Сентябрь 2020	Сит ап (sit up) за 1 мин. (кол-во раз)	30,43±1,43	0,001
Май 2021		36,18±1,26	
Сентябрь 2020	Полуберпи: стойка-упор присев-упор лежа-упор присев-стойка за 30 с, (кол-во раз)	13,43±0,65	0,01
Май 2021		13,56±0,50	
Сентябрь 2020	Прыжки «Jumping jacks» за 1 мин(кол-во раз)	69,50±2,26	0,001
Май 2021		76,87±1,79	

В тесте упор присев-стойка за 30 сек сдвиги были минимальными и недостоверными. Если обратиться к бально-рейтинговой таблице оценок, то получится следующее: упор присев-стойка за 30 сек в начале года оценивалось на В (82%), в конце на В (84%); сит ап (sit up) за 1 мин в начале года F (49%), в конце года C+ (74%); полуберпи за 30 с в начале года В- (79%), в конце года результат остался в тех же пределах; прыжки «Jumping jacks» за 1 мин в начале года В- (78%) в конце года А- (90%). Следовательно, работа на практических занятиях проведена неплохая, особенно с мышцами брюшного пресса. Судя по результатам тестов упор присев-стойка и полуберпи у юношей недостаточно развиты мышцы ног и спины. Поэтому можно сделать вывод, что в практических занятиях в течение года не хватало упражнений для этих групп мышц.

Что касается девушек-первокурсниц, то положительная достоверная динамика наблюдается по всем испытаниям. Рассмотрим успеваемость: упор присев-стойка за 30 с в начале года оценивалось на В (84%), в конце на А (99%); сит ап (sit up), 1 мин, в начале года F (49%), в конце года В- (78%); полуберпи за 30 с в начале года В+ (89%), в конце года А- (94%); прыжки «Jumping jacks» за 1 мин в начале года В- (87%) в конце года А (100%) (табл. 2). Это очень хорошие показатели. По тесту «Jumping jacks» за 1 мин и полуберпи за 30 с возможно увеличение норматива, так как он с начала года не вызвал никаких затруднений.

Таблица 2

Динамика физических качеств девушек 1 курса (n=40)

Этап	Название испытания	Результат	P
Сентябрь 2020	Упор присев-стойка за 30 сек. (кол-во раз)	22,65±0,40	0,001
Май 2021		26,92±0,43	
Сентябрь 2020	Сит ап (sit up) за 1 мин. (кол-во раз)	24,47±1,22	0,001
Май 2021		31,15±1,10	
Сентябрь 2020	Полуберпи: стойка-упор присев-упор лежа-упор присев-стойка за 30 с, (кол-во раз)	11,55±0,21	0,001
Май 2021		12,25±0,32	
Сентябрь 2020	Прыжки «Jumping jacks» за 1 мин(кол-во раз)	65,52±0,92	0,001
Май 2021		74,37±1,13	



В отличие от юношей с тестами упор присев стойка и полуберпи девушки справились неплохо. Следовательно, нагрузка на практических занятиях была рассчитана на девушек. Необходимо увеличить количество подходов для юношей, в то время как девушки будут работать по своей схеме.

Все испытания имели положительную динамику с достоверностью  $P$  от 0,01 до 0,001 (табл. 3).

Таблица 3

Динамика физических качеств юношей 2 курса (n=43)

Этап	Название испытания	Результат	P
Сентябрь 2020	Упор присев-стойка за 30 с (кол-во раз)	27,23±0,42	0,001
Май 2021		29,86±0,38	
Сентябрь 2020	Сит ап (sit up) за 1 мин (кол-во раз)	35,65±1,14	0,01
Май 2021		36,97±0,84	
Сентябрь 2020	Полуберпи: стойка-упор присев-упор лежа-упор присев-стойка за 30 с (кол-во раз)	14,44±0,44	0,01
Май 2021		15,23±0,33	
Сентябрь 2020	Прыжки «Jumping jacks» за 1 мин(кол-во раз)	73,58±1,31	0,001
Май 2021		80,74±1,38	

Если обратиться к балльно-рейтинговой таблице оценок, то получится следующее: упор присев-стойка за 30 с в начале года оценивалось на В (84%), в конце на В+ (89%); сит ап (sit up) за 1 мин в начале года С (69%), в конце года В- (75%); полуберпи за 30 с в начале года В (84%), в конце года В+ (89%); прыжки «Jumping jacks» за 1 мин в начале года В (84%) в конце года А (100%).

По всем испытаниям девушки второго курса имели улучшения результатов (табл. 4).

Таблица 4

Динамика физических качеств девушек 2 курса (n=48)

Этап	Название испытания	Результат	P
Сентябрь 2020	Упор присев-стойка за 30 с (кол-во раз)	23,60±0,34	0,001
Май 2021		26,79±0,44	
Сентябрь 2020	Сит ап (sit up) за 1 мин (кол-во раз)	27,29±1,09	0,001
Май 2021		30,56±0,62	
Сентябрь 2020	Полуберпи: стойка-упор присев-упор лежа-упор присев-стойка за 30 с, (кол-во раз)	11,16±0,30	0,001
Май 2021		12,25±0,17	
Сентябрь 2020	Прыжки «Jumping jacks» за 1 мин (кол-во раз)	65,04±0,79	0,001
Май 2021		72,12±0,96	

Если обратиться к балльно-рейтинговой таблице оценок, то получится следующее: упор присев-стойка за 30 сек в начале года оценивалось на В+ (85%), в конце на А-(94%); сит ап (sit up) за 1 мин в начале года D (59%), в конце года С+(74%); полуберпи за 30 с в начале года В+ (89%), в конце года А-(94%); прыжки «Jumping jacks» за 1 мин в начале года В+ (88%) в конце года А(100%).

**Выводы.** Обучающиеся относятся к легким испытаниям не очень серьезно; по трем тестам следует увеличить нормы для девушек упор присев-стойка за 30 с, полуберпи за 30 с, «Jumping jacks» за 1 мин; для юношей «Jumping jacks» за 1 мин, упор присев-стойка за 30 с.

В целом полученные данные подтверждают, что разработанная нами программа по физической культуре для дистанционного обучения показала свою эффективность. По исследуемым показателям произошли достоверные положительные изменения.

### Литература

1. Беспалова А.А., Мазова Д.С. Физическая культура и спорт в дистанционном формате обучения // Всероссийский педагогический форум. – 2021. – С. 207-211.



2. Бобырева М.М., Пак Т.В., Дёма Е.В. Сравнительный анализ динамики физической подготовленности студенток Индии и Казахстана, обучающихся в медицинском ун-те Западн. Казахстана // Теория и методика физической культуры. – 2020. – №. 2. – С. 102-108.
3. Бобырева М.М. и др. Эффективность новой программы по физической культуре в онлайн-формате со студентами, обучающимися в медицинском вузе Западного Казахстана // World science: problems and innovations. – 2021. – С. 175-181.
4. Греков Ю.А. Самостоятельные занятия студентов по физкультуре в вузе: недостатки и пути их решения // Актуальные вопросы физического и адаптивного физического воспитания в системе образования. – 2020. – С. 179-182.
5. Жаброва Т.А., Минайлов А.С. Организация дистанционных занятий физкультурой в вузе с применением цифровых технологий // Инновационные преобразования в сфере физической культуры, спорта и туризма. – 2020. – С. 344-348.
6. Камидуллина А.А., Абзалова С.В. Формы занятий физической культурой для студентов в условиях дист. обучения // Вопросы педагогики. – 2021. – №. 6-1. – С. 148-151.
7. Лизунова А.Е., Дьяченко Ю.А. Дистанционная реализация элективных дисциплин по физической культуре и спорту: проблемы и пути решения // Современные проблемы физической культуры и спорта. – 2020. – С. 166-170.
8. Целюх Е.Л. Физкультура online: из опыта работы БУ «Советский политехнический колледж» // Студенческий спорт: состояние и перспективы развития. –2020. – С. 66-70.
9. Четвертухин В.Р. Занятия физической культурой в домашних условиях // Международная научно-техническая конференция молодых ученых. – 2020. – С. 6822-6826.
10. Щербатенко М.В. Реализация дисциплины «физическая культура в дистанционном формате» // Педагогика и современное образование: традиции, опыт и инновации. – 2021. – С. 48-50.



УДК 378.147.227

## ЭЛЕКТРОННОЕ ПОСОБИЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА» КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ДВИГАТЕЛЬНОГО ОБРАЗА ДЕЙСТВИЯ У КУРСАНТОВ НИЖЕГОРОДСКОЙ АКАДЕМИИ МВД РОССИИ

Богданова А.А., Козицын А.Л.

*Нижегородская академия МВД России, г. Нижний Новгород, Россия*

**Аннотация.** В этой статье представлены основные аспекты внедрения и использования электронных пособий как средство формирования двигательного образа действия у курсантов НА МВД России при изучении дисциплины «Физическая подготовка».

**Ключевые слова:** электронное пособие, информационные технологии, двигательный образ действия, физическая подготовка

**Введение.** Развитие информационных технологий в образовании стимулирует разработку программ и приложений, реализующих профессиональные компетенции, связанные с использованием информационных технологий в образовательных целях, проверкой правильности полученных результатов, оценкой начальной и текущей подготовки [4, 5]. Грамотное использование возможностей современных информационных технологий способствует: активизации познавательной деятельности, успеваемости обучающихся; достижению целей образовательных программ с помощью современных электронных учебных материалов; развитию навыков самообразования и самоконтроля; повышению уровня комфортности обучения; развитию информационного мышления курсантов МВД России [3].

**Цель данной работы** – определить роль информационных технологий в образовании; их использования обучающимися с учетом классификации уровней усвоения информации; пояснение того, что же из себя включает двигательный образ действия и как он связан из информационными технологиями; внедрение электронных пособий в образовательную деятельность систем высшего образования МВД России.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Для начала разберемся с ключевыми понятиями и дадим им толкование. Начнем с общеизвестного понятия – информационные технологии. Итак, информационные технологии – это процесс, который использует совокупность разнообразных средств и методов обработки, передачи и хранения информации для воспроизведения информации с новым качеством об изучаемом предмете или явлении [2]. Трудно сказать, что никакой роли они в образовательной деятельности не выполняют.

Во-первых, при помощи информационных технологий обучающийся может ознакомиться с теоретическими положениями дисциплины в свободное от учебы время и выделить различные тонкости выполнения того или иного упражнения, наглядно просмотреть технику выполнения [3].

Во-вторых, это методические системы обучения, которые ориентированы на развитие интеллектуального потенциала обучающегося, на формирование умений самостоятельно приобретать знания, осуществлять информационно-учебную деятельность.

Используются информационные технологии с учетом уровня усвоения знаний обучающимися. Беспалько В.П. выделил эти уровни [1]:

1. Понимание – обучающийся не владеет навыками, но у него присутствует способность к воспроизведению новой информации.
2. Узнавание – обучающийся выполняет действия, опираясь на его описание, подсказку, намек.



3. Воспроизведение – обучающийся воплощает те знания, что он получил, в жизнь. При этом его деятельность определяется как репродуктивная.

4. Применение – способность обучающегося использовать приобретенные знания и умения в нетиповых ситуациях; в этом случае его действие рассматривается как продуктивное.

Таким образом, обозначив данную классификацию, следует сказать о том, что при использовании информационных технологий человеку проще усвоить эту информацию. Вышеупомянутые электронные пособия предназначены именно для этого. Обучающийся использует их для реализации стадии «узнавания», которая очень важна, ведь в ней обозначены все тонкости выполнения того или иного упражнения на примере дисциплины «Физическая подготовка».

Эта тема не будет рассмотрена основательно, если мы не обратимся к понятию двигательного образа действия. Двигательный образ действия – процесс закрепления и усвоения правильности выполнения того или иного упражнения. Сам процесс пятиэтапный:

1. Подготовка обучающегося к освоению двигательного действия.
2. Формирование умения выполнять двигательное движение по общеутвержденной схеме.
3. Формируется двигательный навык.
4. Закрепление усвоенного материала.
5. Формирование умения использовать полученные теоретические и практические знания.

Именно на 2 этапе важно внедрить информационную технологию для детального изучения двигательного образа действия.

В ходе исследования нами был проведён эксперимент, результатом которого стала оценка достаточно высокой эффективности применения электронного методического пособия в образовательной деятельности курсантами 2 курса Нижегородской академии МВД России в рамках дисциплины «Физическая подготовка».

Мы выбрали две учебные группы второго курса, методика преподавания в которых была разная. 1 группа занималась в устоявшемся формате, 2 группа – с использованием электронного пособия. Сравнение шло через качественные и количественные показатели. По количественному показателю группы равны. По итогам промежуточной аттестации качественный показатель сдвинулся в сторону группы, обучающаяся с использованием электронного пособия. Для большей наглядности мы привели результаты исследования в сравнительную таблицу (табл.).

Таблица

Сравнительный анализ успешности сдачи рубежного контроля групп

Первый рубежный контроль ( $t_{до}$ )		Второй рубежный контроль ( $t_{после}$ )	
1 группа	2 группа	1 группа	2 группа
4	3	4	5
3	3	3	5
3	5	4	4
3	3	4	4
3	4	5	5
5	3	4	4
4	4	4	5
5	5	5	5
2	3	3	4
5	4	4	5
2	2	3	4
4	4	3	5





Сначала у испытуемых групп проанализировали успешность сдачи рубежного контроля ( $t_{до}$ ), в ней рассматривали общую успеваемость групп. А затем мы повторно провели рубежный контроль для изучения динамики качественного параметра ( $t_{после}$ ).

Изучив результаты исследования, можно сделать вывод о том, что электронное пособие действительно повлияло на успеваемость обучающихся во 2 группе.

**Вывод.** Задачей данной работы являлось изучение влияния электронных пособий на формирование двигательного образа действия обучающихся (курсантов Нижегородской академии МВД России). Результатом проведённой работы стала положительная тенденция усвоения образовательной программы по дисциплине «Физическая подготовка». В ходе исследования было выявлено положительное влияние на изучение разделов дисциплины, содержащих теоретический материал, что привело к улучшению техники выполнения физических упражнений курсантами, а равно качественному выполнению учебного плана.

### Литература

1. Беспалько В.П. Программированное обучение. – М.: Высшая школа, 1970.
2. Громов Ю.Ю., Дидрих И.В., Иванова О.Г., Ивановский М.А., Однолько В.Г. Информационные технологии: учебник. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015.
3. Кузнецов С.В. Теоретические и методические основы организации физической подготовки сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации: учебник. – М.: ДГСК МВД России, 2016. – 328 с.
4. Мусин Р.Ф. Электронные учебники как элемент системы электронного образования // Новые информационные технологии в образовании: мат-лы IX междунар. науч.-практ. конф., г. Екатеринбург, 15–18 марта 2016 года. – Российский государственный профессионально-педагогический университет, 2016. – С. 453-457.
5. Ягункина К.С. Психолого-педагогические особенности использования средств наглядности в современном образовательном процессе // Студенческий научный форум: мат-лы V Междунар. студ. науч. конф. – 2019. – № 3. – С. 46-50.



УДК 796.01:159.9

## СПЕЦИФИКА ВЗАИМООТНОШЕНИЙ В ТАНДЕМЕ «ТРЕНЕР-СПОРТСМЕН» КАК РЕГУЛЯТОР ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ВЫГОРАНИЯ У СПОРТСМЕНОВ РАЗНОГО ПОЛА

Букреева О.Г., Берилова Е.И.

*ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры,  
спорта и туризма», г. Краснодар, Россия*

**Аннотация.** В работе представлены результаты исследования психологического выгорания и особенностей взаимоотношений в диаде «тренер-спортсмен» у атлетов разного пола. У всех спортсменов были установлены симптомы психологического выгорания, указывающие на наличие у них хронического стресса. Результаты корреляционного исследования указывают на значимость взаимоотношений между тренером и спортсменами в преодолении психологического выгорания у атлетов разного пола.

**Ключевые слова:** психологическое выгорание, спорт, стресс, тренер, спортсмены.

**Актуальность.** На сегодняшний день спортивная деятельность характеризуется высокими физическими и психическими перегрузками, которые спортсмены испытывают ежедневно. Достижение высоких спортивных результатов, оставляет свой след на физическом и психическом здоровье спортсменов. За рекордами стоит тяжелый труд атлета, который приводит к истощению его ресурсов. В связи с этим, происходит интенсивный рост развития психического выгорания, который негативно сказывается как на тренировочной, так и на соревновательной деятельности спортсменов [1, 3, 4, 7].

Синдрому психического выгорания могут быть подвержены спортсмены любого возраста, пола и спортивной квалификации. В связи с чем, в психологии спорта были выделены причины возникновения данного синдрома, к которым относятся: высокая конкуренция, монотонность тренировочного процесса, снижение уровня мотивации, ранняя профессионализация, проблемы во взаимоотношениях с тренером и командой, высокие физические нагрузки. Появление данных причины может привести к регрессии или стагнации спортивной деятельности атлета. При длительном воздействии данных источников выгорания, процессы дестабилизации спортивных показателей спортсмена могут иметь затяжной характер [6].

Также, психологами были выявлены симптомы развития выгорания, которые подразделяются на: когнитивные, эмоциональные, физические и поведенческие. Когнитивные симптомы включают в себя такие признаки как: ухудшение памяти, снижение концентрации внимания, совершение ошибок, как в устной? так и в письменной речи. К поведенческим симптомам будут относиться: изменения двигательных действий человека, проявляющихся в неусидчивости и импульсивности, а также гиперактивность и прямолинейность. Возникновение физических симптомов можно определить по таким признакам как: нарушения в работе желудочно-кишечного тракта, заболевания сердечнососудистой системы, изменение гомеостаза, нервные тики, мышечные и головные боли. Проявление эмоциональных симптомов будет сопровождаться истощением эмоциональных и психических ресурсов, проявлением нервозности, тревоги, а также депрессивного настроения [1].

Выше перечисленные симптомы могут стать доказательством того, насколько масштабной может быть проблема, связанная с выгоранием в спортивной деятельности. Имея представление о причинах и симптомах возникновения выгорания, спортивный тренер или психолог, может заблаговременно провести профилактику проявления данного синдрома, не допустив его развития. Следует отметить, что правильно организованное психологическое сопровождение, должно начинаться с начального этапа подготовки спортсмена и длиться до завершения его спортивной карьеры [5].



**Цель исследования** – изучение взаимосвязи психологического выгорания и параметров взаимоотношений между тренером и спортсменами.

**Методика и организация исследования.** В исследовании приняли участие 50 спортсменов, активно занимающихся спортом. В выборку входили 24 респондентов мужского пола и 26 респондентов женского пола в возрасте 13-14 лет, занимающихся прыжками на батуте.

Для выявления проявлений психического выгорания был использован адаптированный тест-опросник, разработанный Т. Raedeke, А. Smith (ABQ), адаптированный Е.И. Гринь. Изучение взаимоотношений тренера со спортсменами проводилось с помощью шкалы «Тренер-спортсмен», разработанной Ю. Ханиным и А. Стамбуловым [2].

**Результаты исследования их обсуждение.** В ходе исследования психического выгорания было выявлено, что показатели эмоционального и физического истощения, уменьшения чувства достижения, и обесценивания достижений у спортсменов обоих полов, находятся в зоне средних значений. Данные результаты показывают, что спортсмены имеют все предпосылки к развитию у них синдрома выгорания. Достоверных различий между группами исследуемых обнаружено не было. В связи с этим можно утверждать, что спортсмены обоих полов в одинаковой степени подвержены воздействиям различных факторов, приводящих к возникновению выгорания. Для того чтобы определить причину отсутствия достоверных различий, необходимо провести дополнительное исследование.

Анализ средних значений показателей взаимоотношений между тренером и спортсменами позволил сделать следующее заключение. Гностический параметр находится на среднем уровне выраженности у спортсменов мужского и женского пола. Значения эмоционального и поведенческого компонентов взаимоотношений находятся в зоне высоких значений у спортсменов обоих полов. Достоверных различий по параметрам взаимоотношений в обеих группах выявлено не было. Средние значения гностического компонента, говорят о достаточно высокой компетентности тренера. Высокие значения эмоционального и поведенческого компонентов говорят о конструктивных взаимоотношениях между тренером и спортсменами, а также о том, что спортсмены высоко оценивают тренера как личность.

В результате корреляционного исследования были установлены достоверные взаимосвязи между показателями выгорания и параметрами взаимоотношений между тренером и спортсменами мужского и женского пола.

Рассмотрим особенности взаимосвязей между компонентами деятельности тренера и психологическим выгоранием в женской выборке.

Обратные корреляционные взаимосвязи были выявлены между гностическим компонентом и следующими показателями психологического выгорания: уменьшением чувства достижения, эмоциональным / физическим истощением, обесцениванием достижений; эмоциональным компонентом и эмоциональным/физическим истощением; поведенческим компонентом и эмоциональным/физическим истощением; между поведенческим компонентом и обесцениванием достижений.

В корреляционном исследовании в мужской выборке были обнаружены достоверные взаимосвязи между показателями психологического выгорания и компонентами деятельности тренера.

Обратные корреляционные взаимосвязи были выявлены между показателем уменьшение чувства достижения и гностическим компонентом; гностическим компонентом и обесцениванием достижений; эмоциональным компонентом и эмоциональным/физическим истощением; эмоциональным компонентом и обесцениванием достижений; поведенческим компонентом и уменьшением чувства достижения; поведенческим компонентом и эмоциональным/физическим истощением; между поведенческим компонентом и обесцениванием достижений. Данные результаты говорят о том, что чем больше спортсмены недовольны взаимоотношениями, складывающимися между ними и тренером, чем менее компетентным



они оценивают тренера и не ценят тренера как личность, тем большая вероятность развития у спортсменов симптомов выгорания.

**Выводы.** Результаты исследования свидетельствуют о наличии симптомов выгорания у спортсменов мужского и женского пола. Эмоциональный и поведенческий компоненты взаимоотношений имеют высокую степень выраженности. Среднюю степень выраженности имеет гностический компонент, что говорит о достаточной компетентности тренера. Результаты корреляционного исследования указывают на значимость формирования конструктивных взаимоотношений между тренером и спортсменами для предотвращения развития у атлетов симптомов психологического выгорания.

### Литература

1. Баранов В.Д. Психическое выгорание в спортивной деятельности // Материалы конференций ГНИИ «Нацразвитие». – 2016. – С. 32-34.
2. Берилова Е.И. Адаптация опросника Т. Raedeke, А. Smith для оценки психического выгорания у российских спортсменов // Общая и прикладная психология. – 2016. – № 4. – С. 79-84.
3. Босенко Ю.М. Предпосылки устойчивости к соревновательному стрессу у яхтсменов высокого класса // Спортивный психолог. – 2019. – № 3. – С. 31-34.
4. Горская Г.Б. Организационный стресс в спорте: источники, специфика проявлений, направления исследований // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2012. – № 4. – С. 74-76.
5. Лопашова А.Ф. Психолого-педагогическое сопровождение спортивной деятельности в контексте самореализации личности // Аллея науки. – 2019. – № 4 (31). – С. 805-810.
6. Садов Н.В. Эмоциональное выгорание в различных видах спорта // Тенденции развития науки и образования. – 2019. – № 54-6. – С. 77-80.
7. Самойлов Н.Г., Алёшичева А.В. Современные представления о состоянии психологического здоровья спортсменов // Спортивный психолог. – 2016. – №4 (43). –С. 4-11.



УДК 331.101

## ДИСЦИПЛИНА «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» У СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Бурделова Д.В.

Научный руководитель – Зотин В.В.

*Сибирский государственный университет науки и технологий  
имени академика М. Ф. Решетнева, г. Красноярск, Россия*

**Аннотация.** В данной статье рассматривается актуальная проблема проведения практических занятий по физической культуре в онлайн режиме, их особенности организации в условиях дистанционного обучения для студенческой молодежи. Анализируется положительное влияние практических онлайн-занятий.

**Ключевые слова:** здоровье, дистанционное обучение, физическая культура, физическое воспитание, физкультурно-спортивная деятельность, студенческая молодежь.

**Введение.** Здоровье – один из важнейших аспектов жизни человека. Сохранение и поддержание здоровья позволяет человеку заниматься производительной деятельностью и влиять на качество его жизни. Проблема здоровья затрагивает все возрастные группы, особенно молодежь, поскольку эта социальная возрастная группа сталкивается с множеством трудностей в изменении социальной среды. Следовательно, для развития потенциала физических, умственных, социальных и психологических возможностей студенческой молодежи необходимы физическая культура и спорт [1-9].

Актуальность темы исследования обусловлена переходом большей части вузов России на дистанционный формат обучения, который способствует развитию малоподвижного образа жизни и в целом негативно отражается на здоровье учащихся в условиях самоизоляции и ускорения темпов распространения коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации. При переходе на обучение с помощью дистанционных образовательных технологий возникают риски и негативные факторы, которые необходимо нивелировать: нарушения требований СанПиН для образовательных организаций в части ограничения непрерывной работы на компьютере обучающихся, перегрузка обучающихся заданиями, увеличение нагрузки на преподавателей и т.д. Следует отметить, что проблема практического физического воспитания в режиме онлайн в контексте дистанционного обучения остается актуальной, особенно сейчас, в период пандемии.

**Методы и организация исследования.** Целью данной исследовательской работы является исследование особенностей организации практических онлайн-уроков физического воспитания студентов. Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- Определить основные особенности проведения практических онлайн-уроков по физическому воспитанию;
- Проведите опрос студентов, чтобы определить влияние дистанционного обучения на академическую успеваемость.

Методы исследования: сбор научной литературы и анализ практических занятий по физической культуре в режиме онлайн, проведение онлайн-опроса.

**Результаты исследования и обсуждение.** Во-первых, для проведения онлайн-практических упражнений, направленных на усвоение и закрепление физических упражнений, необходимо умение использовать аудио- и видеосвязь. Для взаимодействия участников образовательного процесса широко используются такие платформы, как Zoom, Discord, Skype, а также специализированные сайты университетов. Эти программы просты и понятны в использовании, они позволяют проводить видеоконференции и присоединяться к учебному процессу с технических устройств, таких как компьютер, планшет или мобиль-



ный телефон. Кроме того, на этих платформах есть функция записи видео уроков для самостоятельной студенческой практики. Все эти возможности были использованы нашими учителями весной, когда началась пандемия, и они продолжают работать со студентами в этом учебном году.

При подготовке к проведению онлайн-урока помимо технической стороны темы необходимо учитывать следующие аспекты. Многие студенты учатся дома, поэтому они должны быть в хорошей спортивной форме. Это способствует эффективности и безопасности онлайн-уроков физического воспитания. Правильно подобранная спортивная одежда должна быть удобной, не ограничивать свободу движений и не сидеть слишком свободно. Избегайте ношения одежды с отделкой, такой как молнии и застежки-молнии, так как они могут зацепиться за тренажеры и нанести травму.

Также следует помнить, что ношение аксессуаров, массивных украшений во время практических занятий физкультурой не допускается из соображений безопасности. Использование спортивного инвентаря в домашних условиях также имеет ряд особенностей. Таким образом, инвентарь должен быть доступным, качественным и компактным. Примеры спортивного инвентаря включают гимнастический мат, эспандер, гимнастический мяч, скакалку и гири.

С целью выявления и оценки влияния ДО на успеваемость обещающихся был проведен онлайн опрос, в котором приняли около 100 студентов Сибирского государственного университета науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева (рис. 1-3).

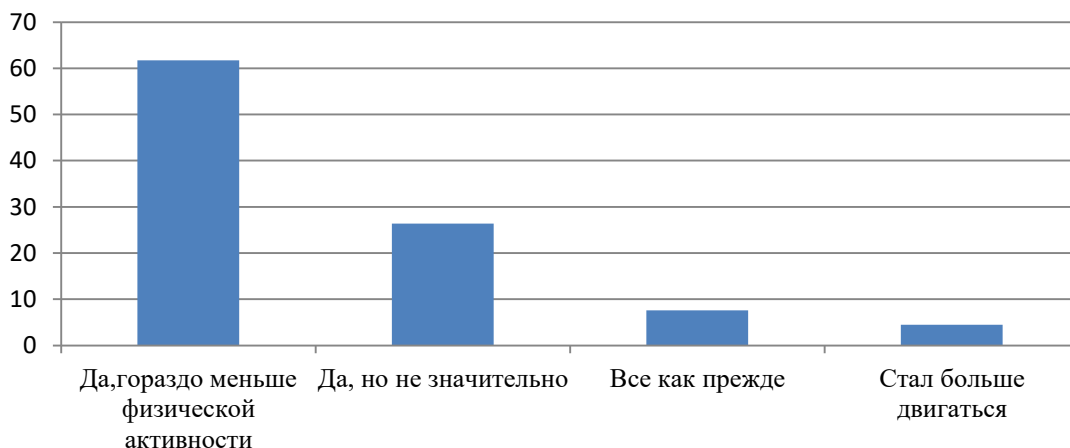


Рис. 1. Результаты опрос «Снизился ли уровень физической активности после перехода на дистанционное обучение?»

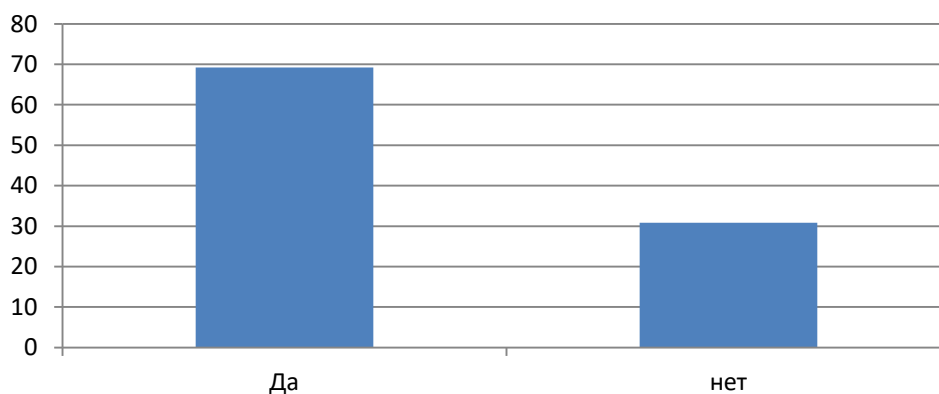


Рис. 2. Результаты опроса «Есть ли недостатки в дистанционном обучении?»

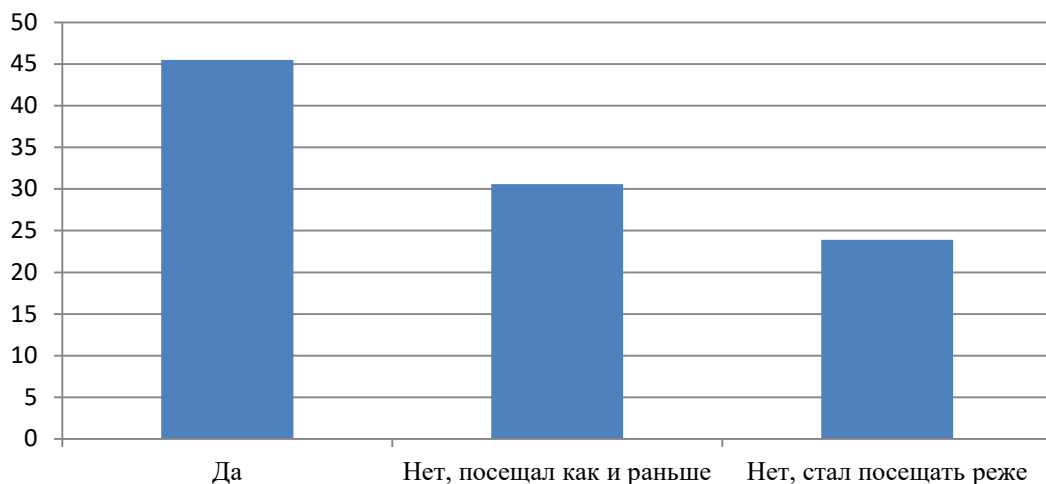


Рис. 3. Результаты опроса «Стали ли вы чаще посещать занятия?»

Анализируя данные, можно сделать выводы, что современное дистанционное образование не совершенно и имеет свои минусы. Это связано с тем, что до условий пандемии ДО было не популярно. Значительно уменьшилась физическая активность, но увеличилась посещаемость занятий.

**Выводы.** В ходе данного исследования были изучены проблема и особенности организации и проведения практических онлайн-занятий по физической культуре. Проведен опрос, показывающий влияние дистанционного обучения на студентов вуза.

#### Литература

1. Антонова И.Н., Ефремова Н.Г., Носова А.В., Внукова Е.Ю. Актуальный уровень физической подготовленности современных студентов // *Культура физическая и здоровье*. – 2019. – №4 (72). – С.18-20.
2. Антонова И.Н., Шутова Т.Н., Ефремова Н.Г. Пути развития кафедры физического воспитания в экономическом вузе // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта*. – 2019. – №1(167). – С.21-25.
3. Ефремова Н.Г., Маврина С.Б., Солопов П.В. Значение Олимпийских Игр Сочи 2014 для развития пропаганды спорта и туризма в России // *Физическая культура, спорт и здоровье*. – 2014. – №23. – С.82-84.
4. Ефремова Н.Г., Солопов П.В. Формирование положительно ценностного отношения студентов высших учебных заведений к оздоровительной деятельности // *Физическая культура, спорт и здоровье*. – 2015. – №26 – С.138-141.
5. Ефремова Н.Г., Кочеткова К.А. Методы поддержания здоровья студентами // *Стратегия развития спортивно-массовой работы со студентами: мат-лы III МНПК*. Тюмень. – 2018. – С.139-141.
6. Зотин В.В., Мельничук А.А. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов СибГУ им.М.Ф. Решетнева // *Перспективные направления в области физической культуры, спорта и туризма: сб. VIII всеросс. науч.-практ. конф. с междунар. уч.* – Нижневартовск, 2018. – С.180-182.
7. Зотин В.В., Арнст Н.В., Бозоян А.А. Технологии дистанционного обучения в системе подготовки специалистов по физической культуре и спорту в городе Красноярске // *Проблемы и перспективы внедрения информационных и коммуникационных технологий в физкультурное образование в контексте подготовки конкурентноспособного компетентного специалиста: сб. тр. Междунар. науч. практ. конф.* – Волгоград, 2016. – С.211-216.



8. Зотин В.В., Мельничук А.А., Арнст Н.В. Инновационные технологии в педагогике физической культуры и спорта // Инновационные технологии в подготовке спортсменов: сб. тр. науч. практ. конф. – Москва, 2014. – С.21-24.

9. Ракитенко А.И., Петренко Е.С., Ефремова Н.Г. Инновационные преобразования в сфере физической культуры и спорта в вузах // Физическая культура, спорт, туризм: инновационные проекты и передовые практики: мат-лы МНПК, посвященной 90-летию основания кафедры физического воспитания. – М., 2019. – С. 236-241.





УДК 796

## ВЛИЯНИЕ СПОРТИВНЫХ ИГР НА РАЗВИТИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ КАЧЕСТВ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ

Буренко В.В., Бойко Н.А.

*Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия*

**Аннотация.** В статье рассматриваются актуальные вопросы влияния спортивных игр на развитие двигательных качеств у старших дошкольников. Учеными и педагогами-практиками отмечаются факты низкого уровня развития игрового пространства, из жизни современных детей исчезают подвижные и спортивные игры. Все это отрицательно сказывается на здоровье, развитии, социализации ребенка-дошкольника и актуализирует научный поиск новых педагогических подходов, средств, методик при которых формируются двигательные качества.

**Ключевые слова:** старший дошкольный возраст, дошкольники, спортивные игры, двигательные качества.

**Введение.** В системе физического воспитания детей дошкольного возраста большое значение имеет развитие основных движений: ходьбы, бега, метаний, прыжков, лазания и др. Они являются важным средством физического воспитания. По мнению многих ученых, именно в этом возрасте происходит формирование представлений о новых двигательных действиях при обучении элементам спортивных игр.

Таким образом, появляется необходимость поиска и научного обоснования новых педагогических подходов, методик, развития двигательных качеств у старших дошкольников средствами спортивных игр, что актуализирует тему и проблему исследования на научно-теоретическом уровне.

**Цель исследования:** определить влияние спортивных игр на развитие двигательных качеств у старших дошкольников.

**Задачи исследования:**

1. Определить элементы спортивных игр для освоения новых двигательных действий у старших дошкольников.
2. Оценить результативность влияния спортивных игр в развитии двигательных качеств у старших дошкольников.

**Методы и организация исследования.** Исходя из поставленных задач исследования, нами были выбраны следующие методы исследования: теоретический анализ и обобщение данных научно-методической литературы по теме исследования, изучение нормативных документов дошкольного образования; педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Педагогическое исследование проводилось на базе МБДОУ № 25 «Родничок». Обучающиеся были разделены на две группы. Экспериментальную группу составили обучающиеся в количестве 20 человек группы №11. В контрольную группу вошли обучающиеся в количестве 20 человек группы №12.

Контрольная группа занималась по основной образовательной программе дошкольного образования «От рождения до школы» Л.И. Пензулаева.

В экспериментальной группе занятия проводились с применением игр (табл. 1).

В процессе формирования элементарных представлений о видах спорта у обучающихся дошкольного возраста расширяется двигательный опыт через освоение новых движений. Идет становление и проявление интереса, через обучение правильным техническим элементам спортивных игр (баскетбол – забрасывание мяча в кольцо, футбол – отбивание мяча ногой и т. п.).



Таблица 1

Элементы спортивных игр и осваиваемое двигательное действие

Элементы спортивных игр	Двигательное действие
Элементы баскетбола	Передавать мяч друг другу: двумя руками от груди, одной рукой от плеча. Перебрасывать мячи друг другу двумя руками от груди в движении. Ловить мяч, летящий на разной высоте (на уровне груди, над головой, сбоку, внизу, у пола и т. п.), и с различных сторон. Бросать мяч в корзину двумя руками из-за головы, от плеча. Вести мяч одной рукой, передавая его из одной руки в другую, передвигаясь в разных направлениях; останавливаясь и снова передвигаясь по сигналу. Осваивать правила, играть по упрощенным правилам.
Элементы хоккея	Вести шайбу клюшкой, не отрывая ее от шайбы. Прокатывать шайбу клюшкой друг другу, задерживать клюшкой шайбу. Обводить шайбу клюшкой вокруг предметов и между ними. Забивать шайбу в ворота, держа клюшку двумя руками справа и слева. Попадать шайбой в ворота, ударяя по ней с места и после ведения.
Элементы футбола	Передавать мяч друг другу, отбивая его правой и левой ногой, стоя на месте (расстояние 3-4 м). Подкидывать мяч ногой, ловить руками (индивидуальное задание). Вести мяч змейкой между расставленными предметами; попадать в предметы; забивать мяч в ворота.
Элементы игры в «Городки»	Бросать биты сбоку, от плеча, занимая правильное исходное положение. Знать 4-5 фигур. Уметь выбивать городки, стараясь затратить меньшее количество бит.
Бадминтон	Уметь правильно держать ракетку, ударять по волану, перебрасывая его на сторону партнера по игре, без сетки и через сетку. Свободно передвигаться по площадке, стараясь не пропустить волан.
Элементы настольного тенниса	Выполнять подготовительные упражнения с ракеткой и мячом: подбрасывать и ловить мяч одной рукой, ракеткой с ударом о пол, о стену (правильно держа ракетку). Подавать мяч через сетку после его отскока от стола.

**Результаты исследования.** На констатирующем этапе исследования нами проводилось тестирование детей старшего дошкольного возраста для определения показателей физической подготовленности (табл. 2).

Таблица 2

Показатели физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста экспериментальной и контрольной группы до исследования ( $\bar{x} \pm m$ )

Показатель, ед. измерения	ЭГ (n=20)	КГ (n=20)	t <sub>таб.</sub>	t <sub>рас.</sub>	P
Прыжок в длину с места	109,25±13,9	112,1±14,8	2,02	2,09	>0,05
Поднимание туловища из положения лежа на спине (кол-во раз за 1 мин)	17,55±3,03	18,65±2,75	2,02	0,23	>0,05
Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи, см)	5,35±1,8	5,75±2,50	2,02	0,58	>0,05
Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см (кол-во раз)	2,10±1,11	2,30±1,30	2,02	0,32	>0,05
Метание теннисного мяча в цель (количество попаданий)	2,23±1,37	2,80±1,44	2,02	0,48	>0,05
Смешанное передвижение на 1000 м (мин, с)	6,25±0,56	6,40±0,68	2,02	0,79	>0,05
Челночный бег (3*10)	7,85±0,62	7,68±0,57	2,02	0,38	>0,05



В табл. 3 представлены результаты физической подготовленности у детей старшего дошкольного возраста экспериментальной и контрольной группы на конец года.

Таблица 3

Показатели физической подготовленности у детей старшего дошкольного возраста экспериментальной и контрольной группы на конец года ( $\bar{x} \pm m$ )

Показатель, ед. измерения	ЭГ (n=20)	КГ (n=20)	t <sub>таб.</sub>	t <sub>рас.</sub>	p
Прыжок в длину с места	114,45±16,7	113,55±18,3	2,02	2,09	>0,05
Поднимание туловища из положения лежа на спине (кол-во раз за 1 мин)	18,65±2,04	20,35±2,89	2,02	0,23	>0,05
Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи, см)	6,25±2,10	6,32±2,40	2,02	0,58	>0,05
Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см (кол-во раз)	2,40±1,14	2,55±1,14	2,02	0,68	>0,05
Метание теннисного мяча в цель (количество попаданий)	2,60±1,23	3,10±1,08	2,02	0,53	>0,05
Смешанное передвижение на 1000 м (мин, с)	6,37±0,67	6,44±0,77	2,02	0,46	>0,05
Челночный бег (3*10)	8,79±0,73	8,84±0,77	2,02	0,38	>0,05

В тесте «Прыжок в длину с места» расчеты показали, что средние результаты на конец года в контрольной группе 113,55±18,3 см и экспериментальной 114,45±16,7 см.

Средние результаты на конец года в тесте «Поднимание туловища из положения лежа на спине» составили в контрольной группе 18,65±2,04 раз и экспериментальной 20,35±2,89 раз.

В тесте «Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье» расчеты показали, что средние результаты на конец года в контрольной группе 6,32±2,4 см и экспериментальной 6,25±2,1 см.

Среднегрупповые результаты на конец года в тесте «Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине» составили в контрольной группе 2,4±1,14 раза и 2,55±1,14 раз в экспериментальной.

В контрольном нормативе «Метание теннисного мяча в цель» расчеты показали, что средние результаты на конец года в контрольной группе 3,1±1,08 и 2,6±1,23 в экспериментальной.

В тесте «Смешанное передвижение на 1000 м» расчеты показали, что средние результаты на конец года в контрольной группе 6,44±0,77 и 6,37±0,67 в экспериментальной.

Среднегрупповые результаты на конец года в тесте «Челночный бег (3\*10)» составили в контрольной группе 8,84±0,77 сек и 8,79±0,73 сек в экспериментальной.

#### Выводы:

1. В старшем дошкольном возрасте дети проявляют наибольшую двигательную активность, которая проявляется в разнообразных движениях, таких как прыжки, лазание, перелазание, ловля предмета, броски, ускорения, умение ориентироваться в пространстве и т.д. Данный возрастной период благополучен для получения элементарных представлений о спортивных играх, которые дети будут осваивать в образовательном процессе дальше.

2. В ходе нашего исследования мы выяснили, что применение спортивных игр, элементов спортивных игр, спортивных упражнений способно повысить уровень развития двигательных качеств – быстроты, силы, ловкости, выносливости.

#### Литература

1. Грязнова Е.В., Курочкина Т.В., Дорогина А.С. Проблема трансформации игровой



деятельности современного дошкольника // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2020. – 2(31). – С.67- 69.

2. Качалов Д.В., Истомин С.О. Приобщение старших дошкольников к спортивной деятельности // Наука и школа. – 2012. – № 5. – С. 109-111.

3. Пушкалова М.Г., Бородавкина В.В. Двигательная активность – средство приобщения детей дошкольного возраста к здоровому образу жизни // Современная образовательная среда: теор. и практ.: сб. мат-лов Всерос. науч.-практ. конф. Чувашский государственный университет; Актюбинский государственный университет. – Чебоксары, 2020. – С. 143-146.

4. Серых Л.В., Богачева Е.А., Репринцева Г.А. Оценка уровня проявления социальных навыков старших дошкольников в двигательной-игровой деятельности // Современные наукоемкие технологии. – 2020. – № 10. – С. 232-236.



УДК 796/799

## АНАЛИЗ ВИДОВ ЭКСТРЕМАЛЬНОГО ТУРИЗМА, РАСПРОСТРАНЕННЫХ СРЕДИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РЕКРЕАЦИОННЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ (НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНТОВ СурГУ)

Бушев А.Б.

Научный руководитель: к.п.н., доцент Бушева Ж.И.

*Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия*

**Аннотация.** В данной статье автор анализирует виды экстремального туризма, распространенные среди студенческой молодежи северного вуза. В анкетировании приняли участие 70 студентов Сургутского государственного университета (СурГУ), из них 26 студентов очной формы обучения и 44 студента заочной формы обучения в возрасте от 17 до 40 лет. Результаты анкетирования позволяют констатировать, что у студентов СурГУ существуют рекреационные потребности: в активности, новых эмоциях, психологической разгрузке, движении, новых впечатлениях. В ходе исследования выявлены наиболее распространенные среди современной молодежи виды экстремального туризма в зависимости от их рекреационных потребностей: прыжки с парашютом, альпинизм/скалолазание, горное восхождение, дайвинг и водные сплавы на байдарках/рафтах.

**Ключевые слова:** экстремальный туризм, рекреационные потребности, студенческая молодежь

**Введение.** Анализ научно-методической и специальной литературы показал, что в последние годы все большую популярность среди современной молодежи приобретают виды спорта и активного отдыха, характеризующиеся повышенной степенью риска [4, 5]. Подобные виды деятельности сегодня принято называть экстремальными [3, 6].

К особым видам экстремальных видов спорта относится тип приключенческого туризма, а именно – экстремальный туризм, набирающий мощь во всем мире, в особенности в РФ [1, 2, 7]. Экстремальный туризм – это вид туризма, который соединяет все путешествия, связанные с интенсивными способами передвижения и отдыха на природе, имеющие целью получение новейших чувств, впечатлений, улучшение туристом физиологической формы и приобретение спортивных результатов [7]. По мнению операторов, специализирующихся на данном виде турпоездов, «в туристические походы «заложен» выход за рамки ежедневной рутины, который для каждого клиента индивидуален» [2]. Именно поэтому экстремальный вид туризма становится популярным среди молодежи: новые эмоции, острые ощущения, незабываемые впечатления, риск и адреналин. Азарт, адреналин и опасность существенно подогревают интерес к подобной деятельности.

**Цель работы** – провести анализ видов экстремального туризма, распространенных среди студенческой молодежи (на примере студентов СурГУ).

**Методы и организация исследования.** В анкетировании приняли участие 70 студентов Сургутского государственного университета (СурГУ), из них 26 студентов очной формы обучения и 44 студента заочной формы обучения в возрасте от 17 до 40 лет.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Экстремальность – это не только характер какой-либо ситуации или условий, но и показатель внутреннего психологического состояния [6]. В состоянии психологического стресса экстремальность ситуации задается в первую очередь отношением человека к создавшемуся положению. Именно поэтому экстремальные, то есть крайние, предельно возможные условия для разных людей различны. Эти условия способны вызвать, как остроту ощущений, так и обратную реакцию.

У студентов Сургутского государственного университета мы выяснили их потребность в новых ощущениях, чувствах, впечатлениях или эмоциях. И получили следующие



ответы (рис. 1): «регулярно» возникает потребность в экстремальных эмоциях у 14,3% респондентов, «периодически» – у 40,0%, «иногда» – у 30,0%, «редко» – у 11,4% и «никогда» – у 4,3%.

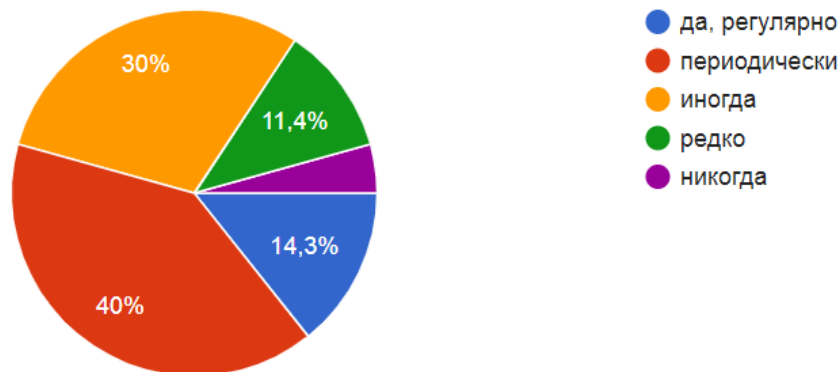


Рис. 1. Распределение ответов на вопрос «Вы испытывали когда-нибудь потребность в новых ощущениях, чувствах, впечатлениях или эмоциях?»

Кроме потребности в новых впечатлениях, ощущениях и эмоциях, у студентов СурГУ существует потребность в движении, активности, сне, повышении своей спортивной/физической подготовленности, развлечении и психологической разгрузке. Так, потребность в новых впечатлениях у студентов СурГУ заочной формы в 1,8 раза выше, чем у студентов очной формы обучения (соответственно 61,3% и 34,7%). Потребность в психологической разгрузке у студентов-заочников выше в 1,7 раза, чем у студентов-очников (соответственно 59,0% и 34,7%), а потребность в смене климата выше почти в три раза (соответственно 34,1% и 11,6%). У студентов заочной формы обучения существует потребность «выделиться из толпы» (18,2% респондентов), «быть/стать круче других» (11,4%) и «иметь экстремальное фото» (11,4%), в то время как у студентов очной формы обучения таких потребностей нет.

На вопрос анкеты «Занимались ли вы когда-нибудь экстремальным туризмом?» студенты СурГУ дали следующие ответы (рис. 2): «да» – 90% экстремальным туризмом занимались; «нет» – 10% не занимались экстремальным туризмом.

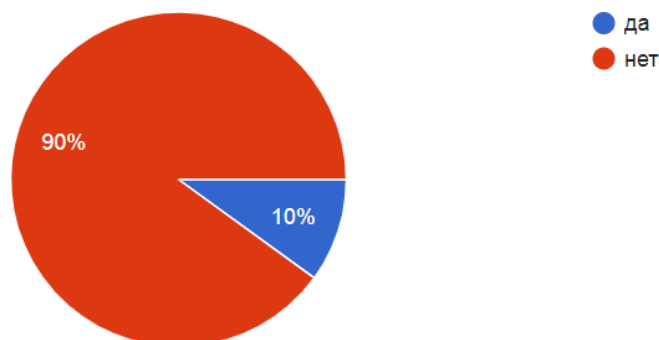


Рис. 2. Распределение ответов на вопросы «Занимались ли вы когда-нибудь экстремальным туризмом?»

Мнение студентов об экстремальном туризме было разнообразно: от дайвинга и спелеотуризма до космического туризма. Так, можно выделить рейтинг десяти наиболее популярных ответов среди студентов СурГУ. Студенты СурГУ к экстремальному туризму отнесли (рис. 3): «прыжки с парашютом» – 85,7% респондентов, «альпинизм/скалолазание» – 65,7%, «горное восхождение» – 57,1%, «дайвинг» – 54,3%, «водные сплавы на байдарках/



рафтах» – 52,9%, «лыжные/горнолыжные спуски» – 40,0%, «сафари на снегоходах/квадроциклах/внедорожниках» – 38,6%, «вейкбординг/водные лыжи/серфинг» – 37,1%, «космический туризм» – 32,9%, «экзотический туризм» – 27,1% и др.

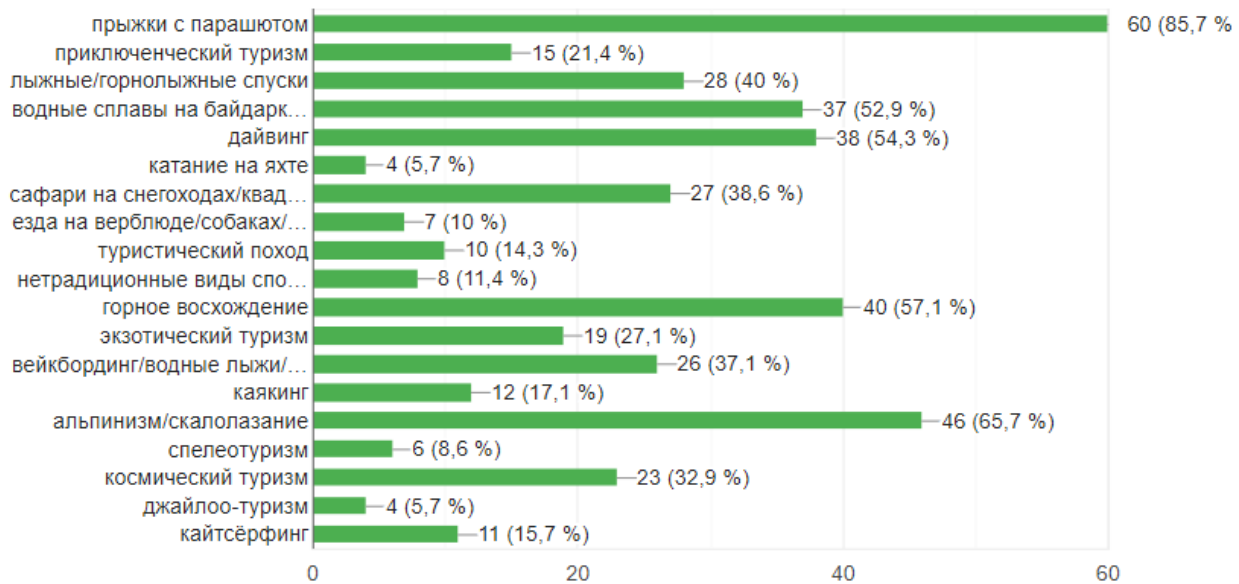


Рис. 3. Распределение ответов на вопрос «Что по вашему мнению относится к экстремальному туризму?»

В научно-методической и специальной литературе по исследуемому вопросу среди студенческой молодежи широко понимание экстремальных видов спорта. Экстремальными приключенческими турпоездками предполагаются сплавы на байдарках, рафтинг (надутых плотках), каякинг, сафари на снегоходах, квадроциклах, внедорожниках, катание на яхтах, многодневный трекинг, скалолазание, альпинизм, горнолыжные спуски, дайвинг и т.д. Средствами передвижения могут быть и лошади, и верблюды, и собаки, и северные олени.

На вопрос «Считаете ли вы, что в экстремальном туризме есть фактор риска для здоровья?» (рис. 4) студенты СурГУ дали следующие ответы: фактор риска для здоровья в экстремальном туризме находят 81,4% респондентов, «нет» – 18,6% респондентов.

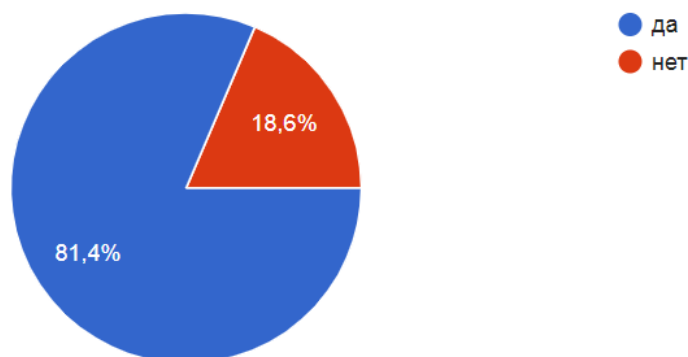


Рис. 4. Распределение ответов на вопрос «Считаете ли вы, что в экстремальном туризме есть фактор риска для здоровья?»

Факторы риска в экстремальном туризме классифицируются по их природе [6]: травмоопасность – результат перемещения механизмов и предметов (камнепады, сходы лавин и



т. д.), неблагоприятных эргономических характеристик снаряжения, опасных атмосферных явлений; воздействие окружающей среды – опасность проявления неблагоприятных погодных условий; пожароопасность; биологическое воздействие – риск укусов животных, ядовитых насекомых, переносчиков инфекций, попадания в человеческий организм ядовитых микроорганизмов; психофизиологические нагрузки – риск возникновения физических и нервно психических перегрузок у туристов при прохождении трудных, опасных участков маршрута; опасность ультрафиолетового и радиационного излучения; химическое воздействие – токсическое, раздражающее, сенсibiliзирующее; специфические факторы риска – возможность возникновения на маршруте природных и техногенных катастроф, плохое техническое состояние объектов, низкий уровень подготовки обслуживающего персонала, инструкторов, недостаточное информационное обеспечение на маршруте.

Студенты СурГУ на вопрос «Какие факторы риска есть в экстремальном туризме?» дали неоднозначные ответы. Так, можно выделить рейтинг пяти наиболее популярных среди студентов СурГУ ответов. Студенты на первое место поставили «травмоопасность» экстремального туризма – 95,7% респондентов, на втором месте – «риск камнепадов/схода лавины» – 54,3%, на третьем месте – «риск физических перегрузок» – 50,0%, на четвертом месте – «риск психических нагрузок», «риск низкой физической подготовки персонала/инструкторов» и «риск износа оборудования» – по 48,6% соответственно, на пятом месте – «риск недостаточного информирования на маршруте» – 45,7% и др. (рис. 5).

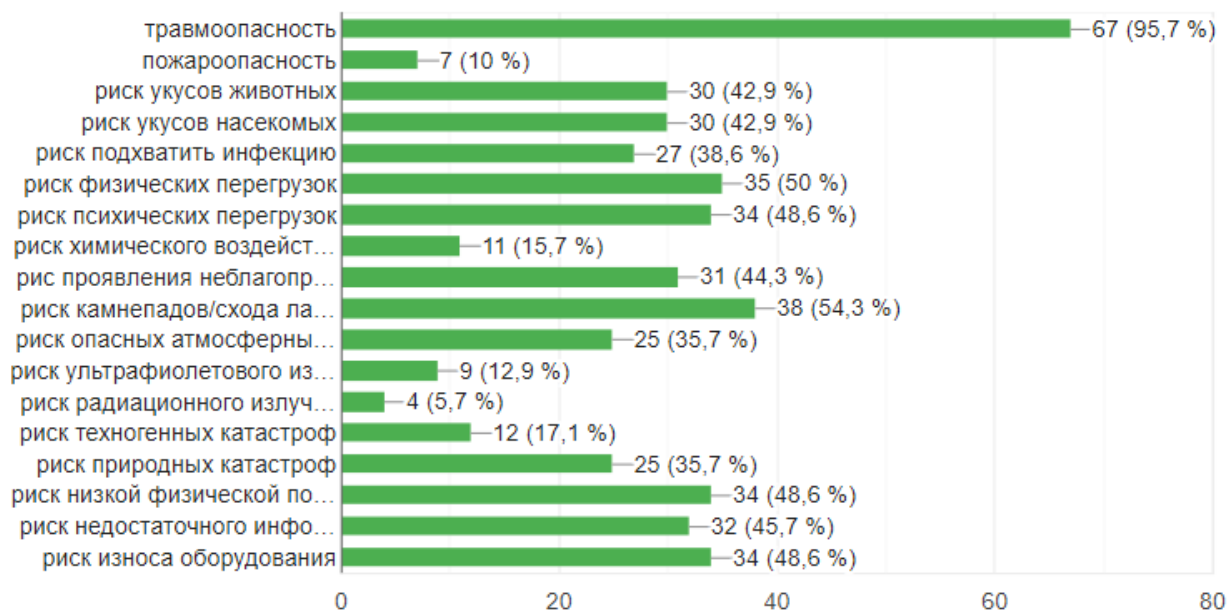


Рис. 5. Распределение ответов на вопрос «Какие факторы риска есть в экстремальном туризме?»

На вопрос «Вы бы хотели заняться видами экстремального туризма?» (рис. 6), несмотря на имеющийся риск для здоровья, ответили «да» 47,1% респондентов, «не уверен(а)» – 45,7%, «риск точно не для меня» – 7,1%.



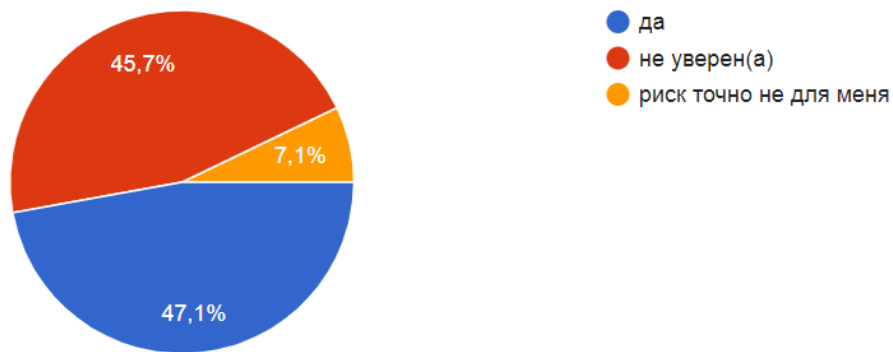


Рис. 6. Распределение ответов на вопрос «Вы бы хотели заняться видами экстремального туризма?»

Таким образом, среди современной молодежи северного вуза отмечается повышенный интерес к удовлетворению их потребности в движениях нетрадиционными видами спорта, предполагающих не столько достижение определенных спортивных результатов, сколько получения от этого новейших чувств, впечатлений, острых ощущений, «адреналина».

**Выводы.** Экстремальный туризм как вид рекреационной деятельности получает распространения среди современной студенческой молодежи. Результаты анкетирования позволяют констатировать, что у студентов СурГУ рекреационные потребности в активности (63%), в новых эмоциях (57%), в психологической разгрузке (54%), в движении (53%), в новых впечатлениях (50%). В ходе исследования мы выявили наиболее распространенные среди современной молодежи (на примере студентов СурГУ) виды экстремального туризма в зависимости от их рекреационных потребностей: прыжки с парашютом (85%), альпинизм/скалолазание (66%), горное восхождение (57%), дайвинг (54%) и водные сплавы на байдарках/рафтах (53%).

### Литература

1. Александрова А.Ю. Экономика и территориальная организация международного туризма [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.russiatourism.ru/> (дата обращения 01.04.2021).
2. Александрова А.Ю. Международный туризм [Электронный ресурс]. – URL: <https://domashke.com/referati/referaty-po-turizmu/referat-vidy-ekstremalnogo-turizma> (дата обращения 28.03.2021).
3. Бабкин А.В. Специальные виды туризма. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2008. – 73 с.
4. Бушева Е.Б., Бушев А.Б., Бушева Ж.И. Создание условий развития туризма в Сургуте и ХМАО // Проблемы и перспективы современного туризма: сб. работ по мат-лам VII междунар. очно-заоч. науч.-практ. конф. (г. Тула, 3 декабря 2015 г.). – Тула: Издательство ТулГУ, 2015. – С. 21-22.
5. Бушева Е.Б., Бушев А.Б., Бушева Ж.И. Развитие спортивного туризма в г. Сургуте // Проблемы и перспективы современного туризма: сб. работ по мат-лам VII междунар. очно-заоч. науч.-практ. конф. (г. Тула, 3 декабря 2015 г.). – Тула: Издательство ТулГУ, 2015. – С. 23-24.
6. Зорин И.В., Квартальнов В.А. Энциклопедия туризма [Электронный ресурс]. – URL: <http://bigrefs.ru> (дата обращения 01.04.2021).
7. Экономика и организация туризма: международный туризм [Электронный ресурс] / Под ред. И.А. Рябовой, Ю.В. Забаева, Е.Л. Драчевой. – URL: <http://vestifinance.ru> (дата обращения 03.04.2021).



УДК 796/799

## ПРОБЛЕМА ДЕФИЦИТА ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СЕВЕРНОГО РЕГИОНА

Бушева Ж.И.

*Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия*

**Аннотация.** В данной статье автор анализирует причины дефицита двигательной активности детей младшего школьного возраста, проживающих в условиях Севера. В исследовании приняли участие 23 учителя физической культуры высшей категории образовательных учреждений г. Сургута (ХМАО-Югра), ведущих преподавателей предмета «Физическая культура» у детей начальной школы. Проведен анализ научно-методической литературе по проблеме дефицита двигательной активности детей младшего школьного возраста. Методом экспертных оценок определены причины дефицита двигательной активности младших школьников школ г. Сургута.

**Ключевые слова:** дефицит двигательной активности, младшие школьники, северный регион.

**Введение.** Ежегодное ухудшение здоровья, психического и физического состояния, слабая физическая подготовленность и невысокая грамотность в сфере физической культуры населения усугубляют проблему дефицита двигательной активности [6, 9, 11-17]. Недостаточная двигательная активность вызывает состояние гипокинезии, а в ряде случаев это состояние приводит к гиподинамии. Гиподинамия – совокупность отрицательных морфофункциональных изменений в организме вследствие длительной гипокинезии [15]. В конечном счете снижается функциональная активность органов и систем, нарушается деятельность регуляторных механизмов, обеспечивающих их взаимосвязь, ухудшается устойчивость к различным неблагоприятным факторам; уменьшается интенсивность и объем афферентной информации, связанной с мышечными сокращениями, нарушается координация движений, снижается тонус мышц (тургор), падает выносливость и силовые показатели. Современные школьники достаточно прочно вовлечены в технические информационные «гиподинамические системы», которые не требуют физических усилий и специальной подготовки [4, 8].

Проблема дефицита двигательной активности касается всех слоев населения, особенно детей дошкольного и младшего школьного возраста. Дети дошкольного и младшего школьного возраста переживают период интенсивного роста, морфологических и функциональных перестроек организма [5, 7, 10]. Незаконченность роста и развития, а также значительная лабильность, большая податливость вредным влияниям, делают детей этого возраста малоустойчивыми к экстремальным климатическим условиям, физической и умственной нагрузке [5, 7]. При значительной и ежедневной умственной нагрузке, хронической усталости большинства школьников, около половины учащихся, кроме как на учебных обязательных занятиях по физическому воспитанию, к физическим упражнениям больше не обращаются, и среди школьников не каждый выходит на оптимальный уровень двигательной активности [2, 3, 7, 8]. Снижение двигательной активности происходит уже в дошкольном и продолжает прогрессивно расти в младшем школьном возрасте [1, 2, 8]. Существующая система физического воспитания не полностью восполняет генетическую потребность школьников в движении и отрицательно сказывается на их здоровье [5, 10]. Для эффективного решения проблемы дефицита двигательной активности мы решили проанализировать его истинные причины.

**Цель работы** – изучить причины дефицита двигательной активности детей младшего школьного возраста северного региона.



**Методы и организация исследования.** В исследовании приняли участие 23 учителя физической культуры высшей категории образовательных учреждений г. Сургута (ХМАО-Югра), ведущих преподавателей предмета «Физическая культура» у детей начальной школы. Проведен анализ научно-методической литературе по проблеме дефицита двигательной активности детей младшего школьного возраста. Применен метод экспертных оценок.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Дефицит двигательной активности детей наблюдается уже в младшем школьном возрасте. Это ведет к появлению гипокинезии, которая вызывает ряд серьезных изменений в организме школьника. Дефицит двигательной активности детей младшего школьного возраста ведет к низкому уровню состояния здоровья, физического развития и физической подготовленности. Дефицит двигательной активности в режиме жизни современных школьников стал реальной угрозой их здоровью, нормальному физическому и умственному развитию.

Сущность дефицита двигательной активности у младших школьников требует тщательного анализа причин его появления, анализа путей его коррекции и дальнейшей оптимизации двигательной активности в жизнедеятельности подрастающего поколения.

Методом экспертных оценок мы определили следующие причины дефицита двигательной активности:

- специфика климатических и экологических условий;
- резкий перепад температуры воздуха;
- перегруженность учебных образовательных программ;
- пассивное отношение учащихся к занятиям физической культурой и спортом;
- ограничение времени на проведение подвижных игр, соревновательно-игровых заданий и забав на свежем воздухе;
- низкий интерес и мотивация к занятиям физическими упражнениями;
- гаджет-зависимость (увлечение компьютерными играми и социальными сетями);
- отсутствие систематической деятельности по формированию активного отношения школьников к ДА в учреждениях, как образовательных, так и спортивных;
- отсутствие рекреационной потребности в движении у учащихся;
- плохое самочувствие и настроение учащегося;
- отсутствие физического здоровья;
- отсутствие интереса к видам двигательной активности и занятиям по физической культуре;
- наличие высоких эмоциональных, физических и психологических нагрузок;
- отсутствие эмоциональной разрядки в процессе занятий видами двигательной активности;
- отсутствие чувства удовлетворенности от процесса занятий видами двигательной активности;
- отсутствие многообразия предложенных видов двигательной активности в учебном процессе физического воспитания;
- низкий уровень развития двигательных способностей учащихся;
- унифицированное, одинаковое для всех учащихся содержание физкультурного образования;
- непривлекательность классно-урочной формы организации учебного процесса;
- низкие физкультурные интересы учащихся;
- различия физкультурных интересов школьников, обучающихся в одном классе;
- низкая значимость для учащихся соревновательной мотивации;
- преимущественно целевая направленность физического воспитания на решение учебных задач, а не удовлетворение физиологической потребности в движении и расширении социального двигательного опыта учащихся;
- однообразие содержания учебного процесса по физическому воспитанию;



- низкий уровень профессиональной компетентности учителя физической культуры в преподавании физической культуры;
  - отсутствие индивидуального и личностного подхода в работе с учащимися;
  - межиндивидуальные различия учащихся в двигательной одаренности;
  - низкий уровень развития физических качеств учащихся;
  - одинаковые для всех учащихся нормативные требования по физической подготовленности;
  - отсутствие материальной базы для проведения учебного процесса физического воспитания и самостоятельных занятий видами двигательной активности;
  - отсутствие механизма формирования интереса учащихся к физической культуре и видам двигательной активности;
  - отсутствие психологического компонента в решении вопроса оптимизации двигательной активности учащихся;
  - отсутствие привлечения к организации внеклассной работы по физическому воспитанию преподавателей-предметников, родителей учащихся и учащихся старших классов;
  - применение старых методов, технологий в организацию физического воспитания школьников;
  - отсутствие ситуаций достижения успеха в учебном процессе по физическому воспитанию;
  - страх неудачи в процессе занятий видами двигательной активности;
  - высокая степень переутомления;
  - отсутствие желания заниматься видами двигательной активности;
  - низкая мотивация к занятиям видами двигательной активности;
  - низкая информированность о существующих видах двигательной активности;
- Это не полный перечень причин дефицита двигательной активности. Работа в данном направлении продолжается.

**Заключение.** Анализ научно-методической литературы и метод экспертных оценок способствовали выявлению причин дефицита двигательной активности детей младшего школьного возраста северного региона. Работа по выявлению причин дефицита двигательной активности продолжается. Необходимо проанализировать существующие мероприятия по коррекции дефицита двигательной активности, а также провести анализ путей, средств, способов и методов оптимизации двигательной активности и их апробацию в практическом опыте начальной школы.

### Литература

1. Алиев М.Н., Гаджимурадова Р.Т. Двигательная активность младших школьников и пути ее оптимизации в начальной школе // Известия Южного федерального университета. Педагогические науки. – 2010. – №4. – С. 80-88.
2. Бушева Ж.И. Модель оптимизации двигательной активности детей младшего школьного возраста, проживающих в условиях северного города // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). – 2017. – № 10.
3. Бушева Ж.И. Исследование мотивов активного и пассивного отношения к двигательной активности гимназистов 7-10 лет северного города [Электронный ресурс] // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). – 2015. – № 12 (56). – doi: <http://dx.doi.org/10.12731/2218-7405-2015-12-3>
4. Воропаев В.И. Проблемы оптимизации внедрения и функционирования физкультурно-спортивного комплекса // Актуальные проблемы педагогики и психологии: сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф. – Уфа, 2014. – С. 57-59.
5. Гребнева Н.Н. Экологический портрет современных детей и подростков в условиях Тюменской области. – Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 2006. – 240 с.



6. Кириченко В.В., Тушина Г.И., Тарасова О.Л., Коваленко Н.В., Зубанов В.П., Казин Э.М. Оптимизация двигательной активности школьников в системе непрерывного физического воспитания: анализ регионального опыта // Вестник КемГУ. – 2013. – №3 (55). – С. 79-83.
7. Койносов А.П. Адаптация детей к занятиям спортом на Севере: монография / А.П. Койносов. – Шадринск, 2008. – 187 с.
8. Комков А.Г. Формирование физической активности детей и подростков как социально-педагогическая проблема // Теория и практика физической культуры. – 2003. – № 3. – С. 5-8.
9. Носырева Е.В., Хозияхматова З.Р., Яковлева И.А., Ямашева А.А. Использование подвижных игр как средство развития двигательной активности // Обучение и воспитание: методики и практика. – 2016. – №27. – С. 98-102.
10. Соловьев С.В., Койносов А.П. Особенности адаптации организма детей Среднего Приобья к различным условиям мышечной деятельности // Вестник Тюменского государственного университета. – 2007. – № 6. – С. 3-8.
11. Chow B., McKenzie T. and Louie L. Children's Physical Activity and Associated Variables during Preschool Physical Education // Advances in Physical Education. – 2015. – № 5. – P. 39-49.
12. Chow B., McKenzie T. and Louie L. Physical Activity and Its Contexts during Preschool Classroom Sessions // Advances in Physical Education. – 2015. – № 5. – P. 194-203.
13. Fairclough S.J., Beighle A., Erwin H. and Ridgers N.D. School week day segmented physical activity patterns of high and low active children // BMC Public Health. – 2012. – №12. – P. 406.
14. Hnatiuk J. A., Salmon J., Hinkley T., Okely A.D. and Trost S. A Review of Preschool Children's Physical Activity and Sedentary Time Using Objective Measures // American Journal of Preventive Medicine. – 2014. – № 47. – P. 487-497.
15. Parfitt G., Pavey T. and Rowlands A. Children's physical activity and psychological health: The relevance of intensity // Acta Paediatrica. – 2009. – № 98. – P. 1037-1043.
16. Schuler J. and Brunner S. Dynamic Activity-Related Incentives for Physical Activity // Advances in Physical Education. – 2012. – № 2. – P. 1-9.
17. Reznik M., Wylie-Rosett J. W., Kim M. and Ozuah P. O. Physical Activity during School in Urban Minority Kindergarten and First-Grade Pupils // Pediatrics. – 2013. – №131. – P. 81-87.



УДК 373.5

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗВИВАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ СРЕДСТВАМИ ВОЛЕЙБОЛА

**Быстрова О.Л., Сидорова И.А., Волгарь В.А.**

*Ульяновский государственный университет им. И.Н. Ульянова,  
г. Ульяновск, Россия*

**Аннотация.** В данной статье была сделана попытка раскрыть развивающее обучение двигательным действиям за счет средств и методов волейбола на начальном этапе тренировочного процесса девочек 9-11 лет, занимающихся во внеурочное время в школьной секции. В результате проведенного исследования мы получили положительную мотивацию юных волейболисток не только к занятиям по физической культуре, но и к спортивной деятельности, что подтверждается положительной динамикой в улучшении техники движений.

**Ключевые слова:** физическая культура, развивающее обучение, волейбол, тренировочный процесс, дети 9-11 лет.

**Введение.** В системе школьного спорта волейбол занимает одну из ведущих позиций, что обусловлено доступностью, азартностью и зрелищностью данной спортивной игры [2]. В спортивной игре волейбол, где простые двигательные акты и обеспечивающие их моторные и психические процессы являются ответными, а порой не предсказуемыми возникает сложность в освоении новых двигательных действий, направленных на обучение и закрепление технических элементов волейбола. При анализе программ по волейболу для групп начальной подготовки первого года обучения мы обнаружили, что внимание содержанию опережающего обучения уделяется недостаточно. Это в конечном итоге отражается и на оттоке юных волейболисток из секций в другие виды спорта.

Предложенная методика обучения волейболу традиционна, она строится на специфических методах, при котором двигательные действия заучиваются и доводятся до автоматизма, тренировочный процесс не учитывает при этом в должной мере личность тренера и спортсмена, их содержательное сотрудничество. Используя однотипные, стандартные условия выполнения двигательных действий мешают юному волейболисту принимать решение и выполнять поставленную задачу в нестандартных условиях.

Ряд авторов, при разработке содержания и методов обучения на уроках физической культуры, на занятиях спортом обращают внимание на теорию учебной деятельности Д.Б. Эльконина (1974) и В.В. Давыдова (1996) на которой основывается развивающее обучение [4]. Теория учебной деятельности включает схожие по видам и структуре двигательные действия и объединяет их в блоки, это дает возможность, в нашем случае, юному спортсмену соединять схожие и находить для них общие закономерности, изучив их, он переходит к более эффективному обучению конкретным видам движений, придерживаясь в обучении принципа от общего к частному. Благодаря теории развивающего обучения двигательным действиям мотивация к занятиям на начальном этапе обучения повышается, юный спортсмен достигает результативности в тренировочном процессе, его творческая активность и интерес стимулируют к изучению техники движений, как к способу достижения результата основ техники конкретного двигательного действия (подачи, передач, нападающих ударов). Главной задачей тренировочного процесса на этом этапе-это осознанность изученного, умение анализировать, самостоятельно находить ошибки и совместно с тренером исправлять их оттачивая технику игры.

Такие авторы как Быстрова О.Л., Березина Л.А., Купцов И.М. (2020) утверждают, что на этапе начальной подготовки внимание необходимо так же уделять и тактике игры за основу берется общепедагогический метод с использованием словесного изложения материала: как и когда применяется тот или иной тактический элемент, при какой ситуации. Необ-



ходимо учитывать так же этапы закрепления или совершенствования тренировочного процесса, чтобы правильно и точно смоделировать тактические комбинационные задачи во время занятий и направить юного спортсмена на принятие верного решения «выхода» из предложенной игровой комбинации [2].

Исследование развивающего обучения детей 9-11 лет двигательным действиям средствами волейбола опираясь на теорию учебной деятельности, делает данное исследование актуальным.

**Цель работы:** экспериментально обосновать методику развивающего обучения двигательным действиям детей 9-11 лет занимающихся в группах начальной подготовки.

**Методы и организация исследования.** Педагогический эксперимент проводился с сентября 2019г. по май 2020г. в МОУ СОШ №78 г. Ульяновска. В исследовании приняли участие младшие школьницы 9-11 лет, распределенные на контрольную и экспериментальную группу по 20 человек в каждой. На протяжении всего педагогического эксперимента контрольная и экспериментальная группы занималась в школьной секции по волейболу во внеурочное время. Экспериментальная группа занималась по предложенной методике, контрольная по традиционной методике в группе начальной подготовки.

**Результаты исследования.** В физкультурно-спортивной инфраструктуре образовательных учреждений волейбольная площадка является обязательным компонентом, а навыками волейбола владеют практически все учителя физической культуры, что позволяет обучать этой игре не только на уроках, но и дополнительно – во внеурочной деятельности [2]. Обучение игре в волейбол на начальном этапе сводится к общепедагогическому методу (наглядность в форме схем, рисунков, видеороликов; объяснение технических элементов и правил игры и т.д.), обучение двигательным действиям построено так же на традиционных подходах: первоначально изучают отдельные элементы техники по заранее предложенным схемам, и после освоения пробуют соединить их и выполнять двигательное действие в целом [1]. При этом они усваивают знания и умения, которые даются учителем уже в готовом виде, а в их содержании отсутствуют моменты происхождения и развития изучаемого предмета.

Предложенная методика развивающего обучения двигательным действиям детей 9-11 лет, направлена на активное включение школьников в решение учебных задач, нахождение подхода к решению частных задач на уроке волейбола.

Общей учебной задачей игре в волейбол является сама игра, а учебной моделью, которая и будет решать частные задачи, игра пионербол.

Учебная игра волейбол является мотиватором к занятиям данным видом спорта, она азартна, но в связи с тем, что девочки в возрасте 9-11 лет физически не готовы еще выполнять многие технические элементы, скоростные, силовые качества и координация движений не позволяет им правильно выходить под мяч, принимать и доводить до игроков команды, пионербол является альтернативой на период начальной игровой подготовки. Данная игра является моделью игровых ситуаций в волейболе утверждает автор Пашкова Н.В. (2009), единственный недостаток – это ловля мяча и в связи с этим возникающие паузы, при броске мяча партнеру. Данные паузы во время обучения со временем сокращаются самими игроками, затем тренер, моделируя игровые ситуации сокращает их и постепенно они практически исчезают, переходя в реальную игру волейбол [3].

Обучение техническим элементам строится на осознанном изучении, ребенок анализирует и проговаривает, то что он выполняет, выявляя совместно с тренером общее движение для выполнения технических элементов, на начально этапе обучения – это последовательное выпрямление ног, рук и подача корпуса вперед при приеме мяча и передаче.

Техническая подготовленность испытуемых оценивалась по 5 основным элементам техники волейболистов (подача, прием снизу, передача сверху, имитация прямого напада-



ющего удара и блока) и анкетированию по вопросам об основах технических действий (табл.).

Таблица

Показатели технической подготовки и оценка знаний о основах технике и тактике волейбола младших школьников 9-11 лет в конце педагогического эксперимента

Виды контрольных нормативов	Группы	Статистические показатели	
		M±ш	P
Нижняя прямая подача	Эксперимент.	3,20±0,30	p<0,05
	Контрольная	2,79±0,19	
Прием снизу двумя руками (количество раз)	Эксперимент.	3,13±0,23	p<0,01
	Контрольная	2,23±0,14	
Передача сверху в «цель» (количество раз)	Эксперимент.	4,01±0,12	p<0,01
	Контрольная	3,00 ±0,03	
Имитация прямого нападающего удара	Эксперимент.	2,01 ±0,23	p<0,05
	Контрольная	1,90±0,05	
Имитация блокирования	Эксперимент.	3,11±0,20	p<0,05
	Контрольная	2,16±0,15	
Оценка теоретических знаний об основах технических действий и тактических (анкетирование)	Эксперимент.	7,31±0,31	p<0,01
	Контрольная	5,22±0,34	

Оценка технических нормативов производилась по количеству результативных действий из 5 попыток с учетом правильности выполнения. Результативная попытка с грубым нарушением техники выполнения не засчитывалась.

Девочки 9-11 лет, занимающиеся во внеурочное время в секции по волейболу, в конце педагогического эксперимента приобрели некоторые технические навыки и стали немного разбираться и в тактике игры. Результаты представлены в таблице, где показатели в экспериментальной группе были намного выше чем в контрольной.

**Заключение.** Достоверность различий (p<0,01) наблюдается при выполнении приема снизу двумя руками, передаче сверху двумя руками в «цель», и в теоретическом опросе об основах техники и тактики в игре волейбол. Благодаря анкетному опросу мы выявили, что девочки, занимающиеся по предложенной нами методике, осваивают технику двигательных действий намного эффективней и понимая природу изучаемых двигательных действий, могут анализировать и предвидеть некоторые игровые действия в тактических комбинациях. Двигательный навык становится вариативным, гибким так как подкреплен анализом при выполнении.

### Литература

1. Быстрова О.Л., Березина Л.А., Купцов И.М. Формирование тактического мышления у юных баскетболистов // Олимпийский спорт и спорт для всех: сб. науч. тр., представленных на XXIV Междунар. науч. конгресс «Олимпийский спорт и спорт для всех». – Казань: Поволжская ГАФКСиТ, 2020. С.184-186.
2. Быстрова О.Л., Лукьянов И.С. Подготовка связующих игроков в школьных волейбольных командах // Поволжский педагогический поиск. – 2017. – № 4 (22). – С. 106-111.
3. Пашкова Н.В. Совершенствование методики обучения детей 9-11 лет двигательным действиям в волейболе: автореф. дис. ...канд. пед. Наук / Н.В. Пашкова. –Красноярск, 2009. – 156 с.
4. Эльконин Д.Б. Психология развития: учеб. пособие для студентов вузов. – М.: Академия, 2001. – 143 с.





УДК 612.766:796.421

## ОСОБЕННОСТИ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА ПРИ ДОЗИРОВАННОЙ НАГРУЗКЕ В ЖИМЕ ШТАНГИ ЛЕЖА У СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СИЛОВЫМ АТЛЕТИЗМОМ

Велибеков Я.В.

*Ярославский государственный технический университет,  
г. Ярославль, Россия*

**Аннотация.** В статье представлены особенности variability сердечного ритма у студентов на дозированную физическую нагрузку в жиме штанги лежа. Было установлено, что реакция организма по данным ВСР на дозированную нагрузку имеет решающее значение лишь при первом подходе, что связано с активацией симпатического модуля регуляции сердечного ритма, при дальнейших подходах было установлено, что происходит стабилизация активности симпатической регуляции сердечного ритма на всем протяжении нагрузки.

**Ключевые слова:** variability сердечного ритма, дозированная физическая нагрузка, жим штанги лежа.

**Введение.** Силовой атлетизм, является одним из видов элективных курсов в высших учебных заведениях который, привлекает молодежь своими позитивными качествами, такими как развитие силовых способностей, формирования мышечного корсета, преодоления инерционных процессов в двигательной сфере связанных с малоподвижным образом жизни.

В процессе занятий силовым атлетизмом актуальной проблемой является дозированная физическая нагрузка т.к. контингент студентов технического вуза, имеет слабую физическую подготовленность в избранном ими курсе силового атлетизма.

Неадекватность дозирования физических нагрузок в силовом атлетизме может, приводит к явлениям переутомления, нарушением функционирования основных жизнеобеспечивающих систем, что может, приводит к срыву адаптационных возможностей организма.

С учетом вышеизложенного становится актуальным использование данных variability сердечного ритма, как метода детекции дозированной физической нагрузки в силовом атлетизме, так как регуляция сердечной деятельности представляет собой многоконтурную и многоуровневую систему функции всех звеньев, которой в каждый момент направлены на достижение определенной цели оптимальным путем [1].

**Цель исследования:** Выявление особенностей ВСР при дозированной нагрузке в жиме штанги лежа у студентов технического ВУЗА занимающихся силовым атлетизмом.

**Организация и методы исследования.** Объектом исследования являлись студенты технического ВУЗА, проходящие обучение на кафедре физического воспитания по избранному ими курсу силовой атлетизм. Экспериментальная группа составляла (n=23). Возраст составил (19±1).

Для исследования дозирования физической нагрузки использовали упражнение жим штанги лежа, вес отягощений подбирали в соответствии с принципами спортивной тренировки с весовыми нагрузками малого значения (35-45%) [2].

Студенты выполняли 3 подхода жима штанги лежа с нагрузкой малого значения в количестве 10 повторений, интервал времени между повторениями 1 минута [3].

Регистрацию ВСР проводили с помощью камеры смартфона и мобильного приложения camera HRV, данный метод основан на основе фотоплетизмографии и позволяет с большой точностью регистрировать сигнал ВСР [4].

Регистрация ВСР велась в состоянии покоя и после каждого подхода жима штанги лежа в течение 1 минуты в положении сидя, в помещении, с постоянной температурой (22 С), запись велась при ровном дыхании, без глубоких вдохов, при расслабленном положении



тела испытуемых. Определяли следующие параметры пульс уд/мин, высокочастотные колебания (HF) характеризующие уровень парасимпатического звена регуляции, низкочастотные колебания (LF), которые являются маркером симпатической модуляции.

Статистическую обработку данных проводили в программе STATISTICA 10.0 (@Statsoft Russia), в выборках были рассчитаны средняя арифметическая ( $M \pm$ ), стандартное отклонение ( $\pm \sigma$ ). Достоверность различий между показателями ВРС и пульса уд/мин определена с использованием критерия t-Стьюдента.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Как видно из таблицы статистические взаимосвязи по отношению к покою были обнаружены в пульсе уд/мин. ( $p < 0,01$ ) на всех подходах жима штанги лежа в первом подходе он составил  $100,2 \pm 12,9$  в остальных двух подходах его динамика практически была на одном уровне с 1 подходом, при этом показатель симпатической модуляции LF,  $mc^2$  был статистически значим лишь на первом подходе жима штанги лежа по отношению к покою и составил  $831,5 \pm 396,2$  ( $p < 0,01$ ), при этом в показателях парасимпатической активности HF,  $mc^2$  статистически значимых различий не выявлено во всех трех подходах жима штанги лежа ( $p > 0,05$ ).

Таблица

Показатели ВРС у студентов технического вуза и пульса при выполнении упражнения жима штанги лежа ( $M \pm \sigma$ )

Подходы	Пульс уд/мин	LF, $mc^2$	HF, $mc^2$
покой	$77,7 \pm 7,6$	$587,2 \pm 331,9$	$412,4 \pm 241,6$
1	$100,2 \pm 12,9$ $p < 0,01$	$831,5 \pm 396,2$ $p < 0,01$	$437,7 \pm 264,6$ $p > 0,05$
2	$100,3 \pm 12,2$ $p < 0,01$	$713,0 \pm 303,6$ $p > 0,05$	$419,1 \pm 259,4$ $p > 0,05$
3	$98,8 \pm 13,6$ $p < 0,01$	$671,2 \pm 292,1$ $p > 0,05$	$386,2 \pm 201,7$ $p > 0,05$

Из вышеизложенного видно, что решающий вклад на дозированную физическую нагрузку вносит симпатический отдел автономной нервной системы, который активируется при переходе из покоя в режим дозированной нагрузки при жиме штанги лежа у студентов, при этом увеличение количества подходов не сказывается на дальнейшей ее активации, что позволяет поддерживать стабильный режим работоспособности, что по-видимому говорит о том, что ключевым фактором в упражнении жима штанги лежа у студентов является вес отягощений, а не количество подходов.

#### Выводы:

1. Особенности ВРС на дозированную физическую нагрузку в жиме штанги лежа у студентов технического вуза, характеризуются активацией симпатического отдела автономной нервной системы при переходе от покоя к физической активности, которая позволяет осуществлять мобилизацию жизнеобеспечивающих систем для осуществления физической нагрузки.

2. При дальнейшем увеличении количества подходов в жиме штанги лежа на дозированную нагрузку, наблюдается стабилизация симпатической активности на всем протяжении нагрузки.

#### Литература

1. Зиеп Б.М., Таратухин Е.О. Возможности методики варибельности сердечного ритма // Российский кардиологический журнал. – 2011. – С. 69-74.
2. Русаков А.А. Моделирование физического воспитания студентов первых курсов на основе силового атлетизма // Ученые записки П.Ф. Лесгафта. – 2018. – №9. – 163. – С. 256-259.



3. Lopes C.R., Crisp A.H., Schoenfeld B., Ramos M., Germano M.D., et all. Effect of rest interval length between sets on total load lifted and blood lactate response during total-body resistance exercise session // Asian Journal of Sports Medicine. – 9 (2). – doi: 10.5812/asjasm.57500.
4. Laure D.A., Lagutina N.S., Paramonov I.V. Developmen of an Algorithm for Heart Rate Measurement Using a Mobile Phone Camera // Modelirovanie I analiz informatsionnykh system. – 2014. – Vol. 21. – No.4. – Pp. 79-83.



УДК 796.925

## КОРРЕКЦИЯ ТЕХНИКИ ОТТАЛКИВАНИЯ ПРЫГУНОВ НА ЛЫЖАХ С ТРАМПЛИНА ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ С УЧЕТОМ ПРОФИЛЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ОШИБОК

**Ветров В.А.**

*Чайковская государственная академия физической культуры и спорта,  
г. Чайковский, Россия*

**Аннотация.** Предложена дифференциация педагогических воздействий при организации целенаправленной коррекции техники отталкивания прыгунов на лыжах с трамплина высокой квалификации с учетом профиля двигательных ошибок. Профиль двигательной ошибки включал тип тензодинамограммы усилия и уровень двигательной асимметрии нижних конечностей. В соответствии с профилями двигательных ошибок спортсменов разработаны комплексы упражнений, направленные на коррекцию и устранение двигательной ошибки.

**Ключевые слова:** тип тензодинамограммы, прыжки на лыжах с трамплина, асимметрия, индекс асимметричности.

**Введение.** В период 2014-2016 гг. в ходе реализации научно-исследовательской работы по обоснованию и разработке комплексной программы спортивной подготовки по виду спорта «прыжки на лыжах с трамплина» на базе Федерального центра подготовки по зимним видам спорта Чайковской государственной академии физической культуры и спорта (далее – ФЦП ЗВС ЧГАФКиС) был выявлен ряд двигательных ошибок в реализации техники отталкивания отечественными спортсменами высокой квалификации. Наиболее значимыми из них являются наличие «мертвой точки» на тензодинамограмме отталкивания [3] и моторная асимметрия нижних конечностей [2].

На основе полученных за период исследования значений индекса асимметричности отталкивания проведено их нормирование параметрическим (сигмальным) методом на семь уровней [2].

На основе типизации тензодинамограмм В.А. Фураева [6], было предложено авторское название типов тензограмм:

- модельный тип – тензодинамограмма отталкивания с единственным локальным максимумом;
- удовлетворительный тип – тензодинамограмма отталкивания с двумя локальными максимумами, значение второго локального максимума (максимума завершающего усилия) превышает значение первого локального максимума;
- неудовлетворительный тип – тензодинамограммы отталкивания, в которой более двух локальных максимумов, причем локальный максимум завершающего усилия ниже предыдущих локальных максимумов.

Используя комплексы упражнений, представленные в исследованиях А.А. Шалманова [7], В.А. Фураева [6], В.И. Башкина [1], А.В. Кайгородовой [4], В.В. Зибзеева [5], нами были разработаны комплексы упражнений для коррекции динамики усилия и снижения моторной асимметрии нижних конечностей при отталкивании в прыжках на лыжах с трамплина, получивших следующие условные обозначения:

К1 – комплекс упражнений ориентирован на снижение средней моторной асимметрии нижних конечностей;

КВ1 – комплекс упражнений с высококонцентрированной нагрузкой ориентирован на снижение высокой моторной асимметрии нижних конечностей;



К2 – комплекс упражнений ориентирован на устранение «мертвой точки» на тензодинамограмме отталкивания;

К3 – комплекс упражнений ориентирован на развитие скоростно-силовых показателей финального усилия.

Применение комплексов на практике обусловило необходимость в уменьшении уровней индекса асимметричности с семи до трех: низкий уровень – индекс асимметричности в пределах от 0,0 % до 2,3 %; средний уровень – индекс асимметричности в пределах от 2,4 % до 8,0 %; высокий уровень – индекс асимметричности в пределах от 8,1 % и выше.

**Цель исследования:** разработать и экспериментально доказать эффективность коррекции техники отталкивания прыгунов на лыжах с трамплина высокой квалификации на основе анализа биомеханических параметров усилия.

**Методика исследования.** Выполненные в предыдущие периоды исследования типизация тензодинамограмм отталкивания и нормирование индекса асимметричности позволили сформировать девять профилей двигательных ошибок, совершаемых прыгунами на лыжах с трамплина высокой квалификации при выполнении отталкивания (табл.), что, в свою очередь, позволяет дифференцировать процесс спортивной подготовки спортсменов внесением соответствующих изменений в индивидуальные программы тренировочных занятий.

Таблица

Профили двигательных ошибок в технике отталкивания и комплексы корректирующих упражнений

Профиль	Тип тензодинамограммы	Уровень индекса асимметричности	Комплекс упражнений корректирующего воздействия
1	модельный	низкий	не требуется
2	модельный	средний	К1
3	модельный	высокий	КВ1
4	удовлетворительный	низкий	К2
5	удовлетворительный	средний	К2 +К1
6	удовлетворительный	высокий	К2+КВ1
7	неудовлетворительный	низкий	К3
8	неудовлетворительный	средний	К3+К1
9	неудовлетворительный	высокий	К3+КВ1

По результатам анализа тензодинамограмм усилий на диагностическом этапе, для спортсмена определяется профиль двигательных ошибок; для каждого разработан комплекс корректирующих упражнений, который интегрируется в индивидуальную программу тренировочных занятий. По истечению 3-4 недель тренировочных занятий по индивидуальным скорректированным программам тренировок проводится контрольное исследование биомеханических параметров усилия и на основе анализа полученных тензодинамограмм усилий вновь определяется профиль двигательных ошибок спортсмена и вносятся соответствующие изменения в индивидуальные программы тренировочных занятий.

**Организация исследования.** Для экспериментального доказательства эффективности методики коррекции техники отталкивания прыгунов на лыжах с трамплина высокой квалификации на основе анализа биомеханических параметров усилия были сформированы контрольная (11 чел.) и экспериментальная (12 чел.) группы с одинаковым внутри групповым распределением количества тензодинамограмм различного типа и уровнем индекса асимметричности. В контрольной группе реализовывалась плановая тренировочная программа, в экспериментальной группе применялись дифференцированные педагогические



воздействия с учетом профиля двигательных ошибок. Диагностические и контрольные обследования спортсменов, а также анализ типов тензодинамограмм и уровня асимметричности проводились в научном центре ФЦП ЗВС «Снежинка» ЧГАФКиС в течение 2017-2019 гг.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Анализ различий биомеханических параметров усилия в прыжках на лыжах с трамплина в контрольной и экспериментальной группах до и после эксперимента выявил следующее:

- в экспериментальной группе индекс асимметричности достоверно ( $p < 0,05$ ) снизился (на 43,5 %), в контрольной группе достоверных изменений не наблюдалось;

- в экспериментальной группе достоверно ( $p < 0,05$ ) повысилось на 400% количество спортсменов с низким уровнем индекса асимметричности за счет снижения на 86% количества спортсменов с высоким уровнем индекса асимметричности, в контрольной группе соответствующих достоверных изменений не отмечено;

- в экспериментальной группе достоверно ( $p < 0,05$ ) повысилось на 600% количество спортсменов с тензодинамограммами модельного типа, в контрольной группе соответствующих достоверных изменений не установлено.

**Заключение.** Таким образом, включение в индивидуальные программы тренировочных занятий сформированных комплексов упражнений с учетом профиля двигательных ошибок, совершаемых прыгунами на лыжах с трамплина высокой квалификации во время отталкивания, позволяет улучшить биомеханические показатели усилия.

### Литература

1. Башкин В.И. Коррекция прыжковых упражнений на основе функционального состояния нервно-мышечного аппарата спортсменов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2009. – № 10 (56). – С. 8–13.

2. Ветров В.А. Модельные значения индекса асинхронности отталкивания в прыжках на лыжах с трамплина // Современные проблемы подготовки спортивного резерва: перспективы и пути решения: сборник материалов I Всерос. с международным участием науч.-практ. конф. 06–07 декабря 2018 г. – Волгоград: Волгоградская государственная академия физической культуры, 2018. – С. 7-9.

3. Ветров В.А. Преодоление "мёртвой точки" на тензодинамограмме отталкивания прыгунов на лыжах с трамплина // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2019. – Т. 4. – № 2. – С. 64-70.

4. Кайгородова А.В., Митриченко Р.Х. Физические упражнения для развития скоростно-силовых способностей: учеб.-метод. пособие. – Ижевск: Удмуртский университет, 2015. – 35 с.

5. Зебзеев В.В., Новикова Н.Б., Зданович О.С., Захаров Г.Г., Иванова И.Г. Теория и практика прыжков на лыжах с трамплина и лыжного двоеборья: учебник. – Чайковский: Чайковский государственный институт физической культуры, 2020. – 479 с.

6. Фураев В.А. Формирование двигательных действий прыжковой направленности с учетом их динамической структуры: дис. ... канд. пед. наук. – М., 2008. – 143 с.

7. Шалманов А.А. Взаимодействие с опорой в прыжках как предмет обучения: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 2002. – 23 с.



УДК 796.012 (075.8)

## ВЗАИМОСВЯЗЬ РАЗЛИЧНЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОБ У ЛИЦ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА

**Вишневский В.А., Костерин Н.Е.**

*Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия*

**Аннотация.** Изучена взаимосвязь различных функциональных проб у лиц с нарушением слуха с помощью мобильной системы "COSMEDK5". Показано, что наиболее многочисленные связи между собой продемонстрировали такие функциональные тесты как проба Серкина, проба Руффье, проба Штанге, проба Генчи после предварительной гипервентиляции, Гарвардский степ-тест. Минимальные связи с другими функциональными тестами обнаружили степ-тест PWC170 и велоэргометрический тест PWC170.

**Ключевые слова:** функциональные пробы; взаимосвязь; лица с нарушением слуха.

**Актуальность.** Функциональные пробы широко используются во врачебно-педагогических наблюдениях за занимающимися адаптивной физической культурой. Все они так или иначе направлены на оценку функциональных возможностей, функциональных резервов, физической работоспособности и аэробных возможностей организма [1, 2, 3, 4]. В основе этих тестов лежат такие закономерности, как достижение максимальной производительности организма в аэробной работе при пульсе 170-185 уд/мин, существование линейной зависимости между пульсом и мощностью нагрузки в диапазоне 90-170 уд/мин, наличие связи между функциональными возможностями организма, его реакцией на стандартную работу и скоростью восстановления после пробы.

Однако вопрос о взаимной информативности и взаимозаменяемости проб остается открытым, что порождает ряд сложностей в процессе их практического использования. В определенной мере это связано с тем, что они создавались в разное время, разными исследователями, как правило, в лабораторных условиях. Вместе с тем, в последние годы появилась возможность проведения полевых исследований в процессе проведения проб (например, с помощью мобильной системы "COSMEDK5"), что открывает перспективы более глубокого изучения физиологических механизмов, лежащих в их основе, и согласованности результатов, полученных в различных пробах. Цель данного исследования – изучение взаимной информативности массовых функциональных проб в процессе полевых испытаний с помощью мобильной системы "COSMEDK5".

**Организация исследования.** На первом этапе в исследовании приняли участие студенты направления "Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)" с нарушением слуха. Для его проведения был разработан единый протокол тестирования: Проба Штанге; Проба Генчи; Проба Генчи после предварительной гипервентиляции; Проба Серкина; Проба Руффье; Проба Л.И. Абросимовой; Гарвардский степ-тест; Степ-тест PWC170; Велоэргометрический-тест PWC170. Для измерения респираторных и метаболических показателей во время тестирования применялась мобильная система "COSMEDK5". В качестве базовых параметров использовались такие показатели как потребление кислорода, выделение углекислого газа, легочная вентиляция, частота сердечных сокращений, расход энергии. На их основе рассчитывались дыхательный коэффициент, кислородный пульс, пульсовая стоимость и ряд других параметров.

**Результаты исследования.** Наиболее общие результаты корреляционного анализа изученных функциональных проб представлен в таблице.



Таблица

Взаимосвязь интегральных показателей различных функциональных проб у лиц с нарушением слуха ( $n = 12$ , достоверные коэффициенты корреляции при  $p < 0,05$ )

Пробы	Ш	Г	Г/Г	С1,2,3	Р	МПКа	Гс/т	МПКс/т	МПКв/т
Ш	1	0,959		0,715 0,676 0,932	-0,827			0,707	
Г	0,959	1		0,604 0,662 0,978	-0,712				
Г/Г			1	0,941	-0,835		0,869		0,783
С1	0,715		0,941	1	-0,949		0,944		
С2	0,676	0,662			-0,882		0,771		
С3	0,932	0,978			-0,657				
Р	-0,827	-0,712	-0,835	-0,949 -0,882 -0,657	1		-0,828		
МПКа						1	0,685		
Гс/т			0,869	0,944 0,771	-0,828	0,685	1		
МПКс/т	0,707							1	
МПКв/т			0,783						1
М±σ	52,6± 14,6	35,0± 6,7	49,6± 11,9	61,6±22 24,6±7,2 55,2±14	8,88± 3,36	40,4± 5,0	92,2± 15,9	52,2± 7,5	44,0± 5,2

*Примечание:* Ш - проба Штанге; Г - проба Генчи; Г/Г - проба Генчи с предварительной гипервентиляцией; С1 - проба Серкина исходная; С2 - проба Серкина после 20 приседаний; С3 - проба Серкина через 1 минуту восстановления; Р - проба Руффье; МПКа - МПК по Абросимовой; Гс/т - Гарвардский степ-тест; МПКс/т - МПК в степ-тесте PWC170; МПКв/т - МПК в велоэргометрической пробе PWC170.

Ее анализ свидетельствует, что наиболее многочисленные связи между собой продемонстрировали такие функциональные тесты как проба Серкина, проба Руффье, проба Штанге, проба Генчи после предварительной гипервентиляции, Гарвардский степ-тест. Минимальные связи с другими функциональными тестами обнаружили степ-тест PWC170 и велоэргометрический тест PWC170. Это говорит о необходимости, во-первых, более дифференцированного подхода к использованию популярных функциональных проб и, во-вторых, о более глубоком изучении их механизмов.

*Проба Штанге.* Длительность задержки дыхания в пробе Штанге у лиц с нарушением слуха составила  $52,6 \pm 14,6$  сек, что соответствует верхней границе нормы для здоровых нетренированных лиц (40-60 сек). Наиболее значительные, а значит и доверительные, связи задержка дыхания на вдохе продемонстрировала с такими функциональными тестами и их составляющими как задержка на выдохе (проба Генчи  $r = 0,959$ ,  $p < 0,05$ ), задержка дыхания в пробе Серкина через 1 минуту восстановления ( $r = 0,932$ ,  $p < 0,05$ ), в пробе Руффье ( $r = -0,827$ ,  $p < 0,05$ , после 30-ти приседаний  $r = -0,854$ ,  $p < 0,05$ ). Хотя проба не обнаружила достоверных связей с показателем МПК в степ-тесте, но выявлена высокая корреляционная связь с пульсом после второй нагрузки ( $r = -0,900$ ,  $p < 0,05$ ). Учитывая выраженную связь результатов пробы с массой тела ( $r = 0,922$ ,  $p < 0,05$ ), был проведен анализ на килограмм массы тела. Он позволил обнаружить дополнительные связи с исходным значением пробы Серкина ( $r = 0,844$ ,  $p < 0,05$ ), с ЧСС после нагрузки в тесте Абросимовой ( $r = -0,827$ ,  $p < 0,05$ ), с Гарвардским степ-тестом (с индексом -  $r = 0,762$ ,  $p < 0,05$ , с ЧСС на 3-й минуте восстановления  $r = -0,800$ ,  $p < 0,05$ , с ЧСС на 4-й минуте вос-





становления  $r = -0,925$ ,  $p < 0,05$ ), со степ-тестом PWC170 (с МПК -  $r = 0,680$ ,  $p < 0,05$ , с ЧСС1 -  $r = -0,903$ ,  $p < 0,05$ , с ЧСС2 -  $r = -0,964$ ,  $p < 0,05$ ).

*Проба Генчи.* Длительность задержки в пробе Генчи у лиц с нарушением слуха составила  $35,0 \pm 6,7$  сек, что также соответствует верхней границе нормы для здоровых нетренированных (20-40 сек). Классический вариант задержки дыхания на выдохе в наибольшей мере взаимосвязан с пробой Штанге ( $r = 0,959$ ,  $p < 0,05$ ), с пробой Штанге на кг массы тела ( $r = 0,924$ ,  $p < 0,05$ ), с пробой Серкина на 1-й минуте восстановления ( $r = 0,978$ ,  $p < 0,05$ ), Пробой Руффье ( $r = -0,712$ ,  $p < 0,05$ ), особенно с ЧСС после 30-ти приседаний ( $r = -0,803$ ,  $p < 0,05$ ), с ЧСС после второй нагрузки в степ-тесте PWC170 ( $r = -0,858$ ,  $p < 0,05$ ). Расчет на единицу массы тела выявил дополнительную корреляцию с Гарвардским степ-тестом ( $r = 0,746$ ,  $p < 0,05$ ).

*Проба Генчи после предварительной гипервентиляции.* Как известно, при наличии изменений со стороны кардиореспираторной системы или системы крови предварительная гипервентиляция не приводит к возрастанию времени задержки дыхания на выдохе. В наших исследованиях мы выявили достоверное увеличение времени задержки с  $35,0 \pm 6,7$  сек до  $49,6 \pm 11,9$  сек. (в 1,4 раза), что находится у нижней границе нормы (1,5-2 раза) для здоровых лиц. Задержка с предварительной гипервентиляцией наиболее надежно коррелирует с исходными показателями в пробе Серкина ( $r = 0,941$ ,  $p < 0,05$ ), пробой Руффье ( $r = -0,835$ ,  $p < 0,05$ ), Гарвардским степ-тестом ( $r = 0,869$ ,  $p < 0,05$ ). В меньшей мере это касается велоэргометрического теста PWC170 ( $r = 0,783$ ,  $p < 0,05$ ), причем, при расчете на кг массы тела взаимосвязь значительно усиливается ( $r = 0,909$ ,  $p < 0,05$ ).

*Проба Серкина.* Исходная задержка в пробе Серкина ( $61,6 \pm 22$  сек) соответствует здоровым тренированным лицам (40-60 сек). После выполнения физической нагрузки длительность задержки сократилось до  $24,6 \pm 7,2$  сек (40,6%), что соответствует здоровым нетренированным (30-50%). После 1-й минуты восстановления время задержки возрастает до  $55,2 \pm 14$  сек (90,4%), что соответствует здоровым нетренированным (70-100%). Как уже отмечалось, в целом проба продемонстрировала наиболее многочисленные связи с другими функциональными тестами (см. табл. 2). Исходная задержка в пробе наиболее взаимосвязана с пробой Генчи после предварительной гипервентиляции ( $r = 0,941$ ,  $p < 0,05$ ), с пробой Руффье ( $r = -0,949$ ,  $p < 0,05$ ), с Гарвардским степ-тестом ( $r = 0,944$ ,  $p < 0,05$ ). После нагрузки выделяется взаимосвязь с ЧСС после нагрузки в пробе Руффье ( $r = -0,953$ ,  $p < 0,05$ ). Задержка после 1-й минуты восстановления наиболее надежно коррелирует с пробой Штанге ( $r = 0,932$ ,  $p < 0,05$ ), с пробой Генчи ( $r = 0,978$ ,  $p < 0,05$ ), ЧСС после второй нагрузки в степ-тесте PWC170 ( $r = -0,918$ ,  $p < 0,05$ ). Расчеты на кг массы тела дополнительных надежных связей не порождает.

*Проба Руффье.* Средние показатели в пробе Руффье в исследуемой группе составили  $8,88 \pm 3,36$ , что соответствует уровню «посредственно» (8-10). Наиболее доверительные связи проба обнаруживает с пробой Штанге ( $r = -0,827$ ,  $p < 0,05$ ), пробой Генчи с гипервентиляцией ( $r = -0,835$ ,  $p < 0,05$ ), исходными показателями в пробе Серкина ( $r = -0,949$ ,  $p < 0,05$ ), с пробой Серкина после 20-ти приседаний ( $r = -0,882$ ,  $p < 0,05$ ), с ЧСС в покое ( $r = 0,873$ ,  $p < 0,05$ ) и после 5-ти минут нагрузки ( $r = 0,788$ ,  $p < 0,05$ ) в тесте Абросимой, с Гарвардским степ-тестом ( $r = -0,828$ ,  $p < 0,05$ ).

*Проба PWC150 по Абросимовой.* Уровень максимального потребления по кислороду в пробе составил  $40,4 \pm 5,0$  мл/кг/мин (86% от возрастного норматива), что соответствует среднему уровню (75-90%). Значимых корреляций теста с другими функциональными показателями мало: с Гарвардским степ-тестом ( $r = 0,685$ ,  $p < 0,05$ ), ЧСС после первой ( $r = -0,915$ ,  $p < 0,05$ ) и второй ( $-0,827$ ,  $p < 0,05$ ) нагрузками в велоэргометрическом варианте теста PWC170.

*Гарвардский степ-тест.* Индекс Гарвардского степ-теста у лиц с нарушением слуха составил  $92,2 \pm 15,9$ , что соответствует отличному уровню для лиц, не занимающихся



спортом, и хорошему уровню для спортсменов. В принципе тест имеет широкие связи, но среди значимых можно выделить корреляцию с пробой Генчи с гипервентиляцией ( $r = 0,869$ ,  $p < 0,05$ ), с исходными показателями в пробе Серкина ( $r = 0,944$ ,  $p < 0,05$ ), с пробой Руффье ( $r = -0,828$ ,  $p < 0,05$ ), с исходной ЧСС ( $r = -0,839$ ,  $p < 0,05$ ) и ЧСС после нагрузки ( $r = -0,972$ ,  $p < 0,05$ ) в тесте Абросимовой, с ЧСС после первой нагрузки в степ-тесте PWC170 ( $r = 0,904$ ,  $p < 0,05$ ).

*Степ-тест пробы PWC170.* Максимальное потребление кислорода по результатам степ-теста PWC170 составило  $52,2 \pm 7,5$  мл/кг/мин, что соответствует высокому уровню в сопоставлении с возрастными нормативами и достоверно выше, чем в тесте Абросимовой ( $40,4 \pm 5,0$  мл/кг/мин). Взаимосвязи результатов теста с другими функциональными показателями немногочисленные, очень средние по интенсивности и в основном они касаются показателей в покое: проба Штанге ( $r = 0,707$ ,  $p < 0,05$ ); пульс в покое в пробе Руффье ( $r = -0,628$ ,  $p < 0,05$ ) и тесте Абросимовой ( $r = -0,729$ ,  $p < 0,05$ ).

*Велоэргометрический тест PWC170.* Максимальное потребление кислорода по результатам велоэргометрического теста PWC170 составило  $44,0 \pm 5,2$  мл/кг/мин и занимает промежуточное значение между тестами по Абросимовой ( $40,4 \pm 5,0$  мл/кг/мин) и степ-тестом пробы PWC170 ( $52,2 \pm 7,5$  мл/кг/мин). Вероятно это промежуточное значение ближе всего к истине, во-первых, потому что в велоэргометрическом тесте наиболее надежно учитывается мощность нагрузки и, во-вторых, пульс после второй нагрузки в этом варианте теста оказался максимально близким к 170 уд/мин. Некоторое завышение результата в степ-тесте PWC170 может быть связано и с тем, что при таком варианте нагрузки в работу включается большее количество скелетных мышц. Среди связей с другими функциональными показателями можно выделить только связь с пробой Генчи с предварительной гипервентиляцией ( $r = 0,783$ ,  $p < 0,05$ ) и особенно с учетом массы тела ( $r = 0,909$ ,  $p < 0,05$ ). Остальные связи совсем умеренные: с исходной задержкой дыхания на единицу массы тела в пробе Серкина ( $r = 0,665$ ,  $p < 0,05$ ); с ЧСС в покое в пробе Абросимовой ( $r = -0,682$ ,  $p < 0,05$ ); с ЧСС после первой нагрузки в велоэргометрическом тесте ( $r = -0,660$ ,  $p < 0,05$ ).

**Заключение.** Полученные результаты позволяют более обоснованно и дифференцированно подходить к использованию популярных функциональных проб. Вместе с тем, для понимания их механизмов требуются дальнейшие исследования с использованием современного оборудования и методов исследования.

### Литература

1. Вишневский В.А., Апокин В.В., Гафиятуллин Т.Е. Прогностические возможности пробы, связанной с циклической работой по замкнутому циклу мощности // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 9. – С. 90-92.
2. Давиденко Д.Н., Руденко Г.В., Чистяков В.А. Методика оценки мобилизации функциональных резервов организма по его реакции на дозированную нагрузку // Учебные записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2010. – Вып. №12 (70). – С. 52-57.
3. Карпман В.Л., Белоцерковский З.Б., Гудков И.А. Тестирование в спортивной медицине. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – С. 21-46.
4. Соколов А.В., Калинин Р.Е., Стома А.В. Теория и практика диагностики функциональных резервов организма. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 176 с.



УДК 793.3

## МОДЕЛЬ ОТБОРА ДЕТЕЙ 7-12 ЛЕТ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ СПОРТИВНЫМИ ТАНЦАМИ И ФИТНЕСОМ

**Вишневский В.А., Гурова К.В.**

*Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия*

**Аннотация.** Разработана и апробирована модель отбора детей для занятий спортивными танцами и фитнесом. Модель включает целевой, методологический, технологический и оценочно-результативный блоки, подходы, принципы, программно-методическое обеспечение и организационно-педагогические условия реализации. Приводятся результаты пилотного исследования модели на примере детей 7-12 лет

**Ключевые слова:** спортивные танцы; фитнес; спортивный отбор

**Актуальность.** Танцы, как древнейший вид физической активности человека, в настоящее время развивается в двух основных направлениях: как вид спорта (спортивные бальные танцы) и как одно из направлений фитнеса, выполняющее рекреационную функцию [2]. На начальных этапах подготовки две эти функции тесно переплетаются. В этой связи возникает необходимость выявления тех лиц, которые имеют необходимые предпосылки для занятий спортивными танцами и тех, кто мог бы продолжать занятия любимым видом двигательной деятельности в рамках рекреационных занятий фитнесом. При этом и те, и другие нуждаются в разработке программ, учитывающих индивидуальные особенности занимающихся для их максимальной самореализации. Таким образом, актуальной проблемой является разработка и экспериментальное обоснование модели отбора детей 7-12 лет для занятий спортом и фитнесом, что и является предметом данного исследования.

**Организация и методы исследования.** В исследовании принимали участие дети в возрасте 7-12 лет, занимающиеся в спортивном комплексе «Витязь» п. «Белый Яр» в рамках дополнительного образования. Для оценки рекреационного потенциала занятий танцами была разработана анкета, отражающая такие рекреационные эффекты как физическое здоровье, психическое здоровье, коммуникативный, социальный, воспитательный, образовательный, творческий, ценностно-ориентационный, самореализационный, спортивный. Спортивный отбор осуществлялся на основе модельных характеристик показателей видов подготовленности танцоров, предложенных Ю.А. Грековым и А.И. Кравчук [1] и модельных морфологических характеристик танцоров по А.А. Стрельченко., А.И. Кравчук [3] и тренируемости. Оценивались следующие стороны подготовки:

- *общая физическая подготовленность*: ловкость (челночный бег), скоростная выносливость (количество приседаний за 30 с), общая выносливость (бег 1 км);

- *специальная физическая подготовленность*: статическая выносливость мышц рук (танцевальная поза "Рамка"); скоростная выносливость (прыжки со скакалкой за 1 минуту); быстрота (быстрота движения стоп за 10 с);

- *функционально-двигательная подготовленность*: точность мышечных усилий (прыжок в длину с места на 50% от максимального); координационные способности (серия прыжков в сочетании с движениями рук); вестибулярная устойчивость (проба Ромберга в сомкнутой стойке);

- *техническая подготовленность*: ритмическая память; музыкально-ритмические способности; музыкально-ритмическая координация; ритмическая координация; музыкально-ритмическое переключение; хореографическая подготовленность (хореографическая линия рук, ног, хореографическая осанка); интеллектуальная подготовленность (интеллектуальная способность);



- *модельные морфологические характеристики (мальчики)*: длина тела не ниже среднего; масса тела не ниже среднего; длинные и средней длины ноги; средней длины и короткие руки; более длинная голень, чем бедро; длина плеча больше, чем предплечья; широкие плечи и средний по ширине таз; плоская и плоско-цилиндрическая грудная клетка; астенический или атлетико-астенический тип телосложения;

- *модельные морфологические характеристики (девочки)*: длина тела не ниже среднего; масса тела ниже среднего; длинные и средней длины ноги; средней длины руки; более длинная голень, чем бедро; длина плеча больше, чем предплечья; широкие плечи и средний по ширине таз; плоская грудная клетка; астенический тип телосложения;

- *психологическая подготовленность* (психологические особенности спортивно-танцевальной деятельности): мотивы эстетического самовыражения, художественного воплощения демонстрируемых танцевальных образов; личностные качества спортсменов-танцоров (стрессоустойчивость в условиях неопределенности соревновательной ситуации и недостаточной объективности судейства); социально-психологическая сплоченность в диаде; психические процессы (чувство ритма, хорошая двигательная память, развитое переключение внимания, сформированный социальный интеллект, точная пространственно-временная ориентировка, оперативное мышление, высокая психофизиологическая готовность перед выходом на танцевальную площадку).

Для того, чтобы исключить влияние на результаты анализа принятых единиц измерения показателей различных сторон подготовки, они нормировались по максимальному значению. Оценка спортивной одаренности осуществлялась на основе сопоставления спортивной предрасположенности и тренируемости на основе центильных шкал.

**Результаты исследований.** Модель отбора детей 7-12 лет для занятий спортивными танцами и фитнесом включает целевой, методологический, технологический и оценочно-результативный блоки. За основу взяты системный и личностно-деятельностный подходы. В качестве базовых используются принципы спортивного отбора: системности; научной обоснованности; комплексности; динамического прогнозирования; педагогической ценности; адаптивности критериев отбора; актуальности; рентабельности; гуманизма; надежности. Общие принципы детского фитнеса предполагают всестороннее гармоничное развитие личности, оздоровительную направленность, социализацию личности. Специфические включают: управляемость нагрузкой; комплексное воздействие; адекватность и свободу выбора средств для занятий; эстетическую целесообразность; психологическую регуляцию; адаптивность к контингенту занимающихся; контроль и мониторинг физического состояния. Программно-методическое обеспечение разработано для спортивного отбора, оценки рекреационного потенциала, тренировочного процесса по спортивным танцам, рекреационных занятий фитнесом с использованием элементов спортивных танцев. Организационно-педагогические условия предполагают организацию субъект-субъектного взаимодействия, интерактивные методы обучения и рекреации, создание на занятиях ситуаций успеха в спортивной и физкультурно-рекреационной деятельности, электронную информационно-образовательную среду, регламентацию нагрузок.

Анализ показателей, характеризующих степень реализации рекреационного потенциала спортивных танцев, свидетельствует, что занимающиеся в целом высоко оценивают его различные стороны. В наибольшей степени это касается влияния занятий на физическую подготовку (95,53%) и формирование творческого потенциала (93,33%). В меньшей степени это касается ценностно-ориентационного компонента (82,2%), где наиболее проблемным оказался вопрос «Способствуют ли занятия танцами формированию у Вас новых жизненных мотивов, желаний?». Слабее остальных выглядит самореализация (68,87%), когда при определении типа самореализации большинство занимающихся выбрали 3 тип (затратная самореализация) – сочетание высокопродуктивной самореализации с высокой ценой. Хотя



большинство занимающихся ответили, что их устраивают затраты на рекреационно-досуговую деятельность в процессе занятий танцами.

Итоговые показатели, характеризующие спортивную одаренность детей, занимающихся спортивными танцами, представлены в таблице.

Таблица

Спортивная одаренность детей 7-12 лет, занимающихся спортивными танцами

Дети	Компоненты одаренности					
	ОФП	СФП	ФДП	ТП	ММХ	ОСО
1	Высокий	Высокий	Высокий	Средний	Высокий	Высокий
2	Низкий	Средний	Средний	Средний	Средний	Средний
3	Очень высокий	Средний	Высокий	Очень высокий	Выше среднего	Высокий
4	Выше среднего	Высокий	Высокий	Высокий	Выше среднего	Высокий
5	Средний	Средний	Средний	Средний	Выше среднего	Средний
6	Высокий	Высокий	Высокий	Очень высокий	Средний	Высокий
7	Средний	Выше среднего	Высокий	Выше среднего	Высокий	Выше среднего
8	Выше среднего	Средний	Средний	Ниже среднего	Выше среднего	Средний
9	Выше среднего	Выше среднего	Выше среднего	Средний	Высокий	Выше среднего
10	Средний	Ниже среднего	Средний	Средний	Средний	Средний
11	Низкий	Низкий	Ниже среднего	Ниже среднего	Средний	Низкий
12	Высокий	Выше среднего	Выше среднего	Выше среднего	Выше среднего	Выше среднего
13	Выше среднего	Выше среднего	Средний	Средний	Выше среднего	Выше среднего
14	Высокий	Высокий	Очень высокий	Очень высокий	Выше среднего	Высокий
15	Выше среднего	Выше среднего	Средний	Выше среднего	Средний	Выше среднего

Примечание: ОФП – общая физическая подготовка; СФП – специальная физическая подготовка; ФДП – функционально-двигательная подготовка; ТП – техническая подготовка; ММХ – модельные морфологические характеристики; ОСО – общая спортивная одаренность.

Оценка общей спортивной одаренности на основе сопоставления спортивной предрасположенности и тренируемости по 5 компонентам с использованием центильных шкал свидетельствует, что высокую одаренность для занятий спортивными танцами имеют 33,3% занимающихся. Примерно такая же доля детей имеет одаренность «выше среднего». Среди отдельных компонентов наиболее благополучно выглядят функционально-двигательная подготовка и модельные морфологические характеристики. Несколько отстаёт специальная физическая подготовка.

**Заключение.** Полученные результаты не только создают условия для совершенствования учебно-тренировочного процесса и повышения его эффективности, но и ставят вопрос о максимальной самореализации каждого ребенка, пришедшего в секции. Таким образом, сегодня образованность школьника определяется не только предметными знаниями, но и его разносторонним развитием как личности, способной к активной социальной адапта-



ции в обществе и самостоятельному жизненному выбору, к самообразованию и самосовершенствованию. Дети, которые приходят заниматься в учреждения дополнительного образования, выбирают то, что близко их природе, что отвечает их потребностям и способствует удовлетворению их интересов. И в этом заключается смысл дополнительного образования: оно помогает раннему самоопределению, дает возможность ребенку полноценно прожить детство, реализуя себя, решая социально значимые задачи.

### **Литература**

1. Греков Ю.А., Кравчук А.И. Модельные характеристики показателей видов подготовленности танцоров 7-8 лет // Омский научный вестник. – 2013. – № 2 (116). – С. 224-228.
2. Пуртова Т.В., Беликова А.Н., Кветная О.В. Учите детей танцевать. – М.: Век информации, 2009. – 284 с.
3. Стрельченко А.А., Кравчук А.И. Модельные морфологические характеристики танцоров старших разрядов // Омский научный вестник. – 2009. – № 1 (75). – С. 173-178.



УДК 796.035

## СРОЧНЫЕ И ДОЛГОВРЕМЕННЫЕ ЭФФЕКТЫ ТАБАТА-ТРЕНИРОВКИ

**Вишневский В.А., Вакуленко М.А.**

*Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия*

**Аннотация.** Проведено пилотное исследование срочных и 6-ти недельных реакций организма студентов 19-22 лет на табата-тренировку. Показано, что она предъявляет высокие требования к организму, увеличивая потребление кислорода до 700%, частоту сердечных сокращений до 200%, дыхательный коэффициент до 1,4 единиц. На ЭКГ возможно появление признаков нарушения коронарного кровообращения. Спортсмены скоростно-силового склада (по сравнению с аэробным) реагируют на протокол Табата преимущественно за счет реакции сердечнососудистой системы и в меньшей мере респираторной и характеризуются меньшей скоростью реституции в фазу быстрого восстановления. В процессе 6-ти недельных занятий наблюдается минимизация функций, особенно выраженная для частоты сердечных сокращений.

**Ключевые слова:** табата-тренировка; срочная и долговременная адаптация

**Актуальность.** Идея высокоинтенсивной интервальной тренировки, состоящей из восьми 30-секундных интервалов (20 секунд максимальной нагрузки через 10 секунд отдыха) принадлежит главному тренеру по конькобежному спорту японской сборной Ирисава Кончи. Этот метод, по его просьбе, был изучен Изуми Табата в лабораторных условиях на примере велоэргометрии и вошел в современный фитнес как "протокол Табата". Результаты исследования профессор Изуми Табата опубликовал в двух работах [5, 6]. На основе сравнительного анализа велоэргометрических нагрузок на уровне 70% от МПК и коротких высокоинтенсивных интервальных нагрузок им было обнаружено, что первый вариант тренировки в основном развивает аэробные возможности, а второй – как аэробные, так и анаэробные. С тех пор различные варианты протокола Табата стали широко внедряться в фитнес-тренировку. Вместе с тем, срочные и долговременные эффекты табата-тренировки изучены явно недостаточно, что рождает ряд противоречивых точек зрения. С одной стороны, приводятся результаты быстрого положительного влияния такой тренировки на различные стороны физической подготовки, телосложения, высказывается предположение, что она "разгоняет" обмен веществ не только во время самой тренировки, но и в постнагрузочный период. С другой – высказывается предостережение о ее применимости только для здоровых подготовленных лиц, причем, степень этого здоровья и подготовленности остается большой загадкой [1, 2]. Тем не менее, метод остается популярным направлением фитнеса, а это, в свою очередь, свидетельствует о необходимости дальнейшего изучения механизмов табата-тренировки, что и является предметом данного исследования.

**Цель исследования** – изучение срочных и долговременных влияний табата-тренировки на организм занимающихся.

**Организация и методы исследования.** На первом этапе в исследовании приняли участие студенты основной медицинской группы направления подготовки "Физическая культура" в возрасте 19-22 года, аэробного и скоростно-силового склада в зависимости от спортивной специализации. В исследовании Изуми Табата первая группа профессиональных велосипедистов, выполняла педалирование на велоэргометре на уровне 70% от МПК по 1 часу пять раз в неделю в течении 6 недель. Вторая группа использовала высокоинтенсивную интервальную тренировку по 4 минуты 5 дней в неделю также в течение 6 недель. В современном варианте фитнеса табата-тренировка обычно проводится 3-4 раза в неделю по 3-4 серии в каждой тренировке. В нашем варианте в течение 6 недель применяли 3 тренировки в неделю по 2 серии в занятии с межсерийным интервалом 1 минута при общем времени воздействия 144 минуты



(2\*4\*3\*6). В варианте Изуми Табата общее время воздействия составило 120 минут (4\*5\*6). От первоначальной попытки выполнить три серии пришлось отказаться, так как у испытуемых в третьей серии работоспособность резко падала, вплоть до невозможности выполнить упражнение в максимальном темпе. На практике используют разные схемы выполнения 4-х минутной табата-серии: AAAAAAAAA; ABABABAB; AAAABBBB; ABCDABCD; AABVCCDD; ABCDEFGH [3, 4]. Мы использовали чередование между собой 4-х упражнений (сгибание и разгибание рук в упоре лежа, берпи, подъем гири, приседания). При выборе нашей схемы мы стремились воздействовать на основные мышечные группы, наряду с выносливостью, способствовать развитию силовых показателей, иметь возможность регистрации кардиореспираторных показателей и электрокардиограммы непосредственно при выполнении упражнений.

Для измерения респираторных и метаболических показателей во время тестирования применялась мобильная система "COSMEDK5". В качестве базовых параметров использовались такие показатели как потребление кислорода, выделение углекислого газа, легочная вентиляция, частота сердечных сокращений, расход энергии. На их основе рассчитывались дыхательный коэффициент, кислородный пульс, пульсовая стоимость и ряд других параметров. Важнейшими достоинствами системы являются, во-первых, возможность проведения исследования в полевых условиях и, во-вторых, ее совместимость с программно-аппаратным комплексом "GuarkT12x" позволяющим в полевых условиях регистрировать электрокардиограмму. При этом программно-аппаратный комплекс в автоматическом режиме отслеживает положение отрезка ST электрокардиограммы относительно изолинии, а это позволяет установить, на каком этапе тренировки могут появляться признаки недостаточности коронарного кровообращения.

**Результаты собственных исследований.** Протокол табата-тренировки предъявляет значительные требования к организму занимающихся (рис.1).

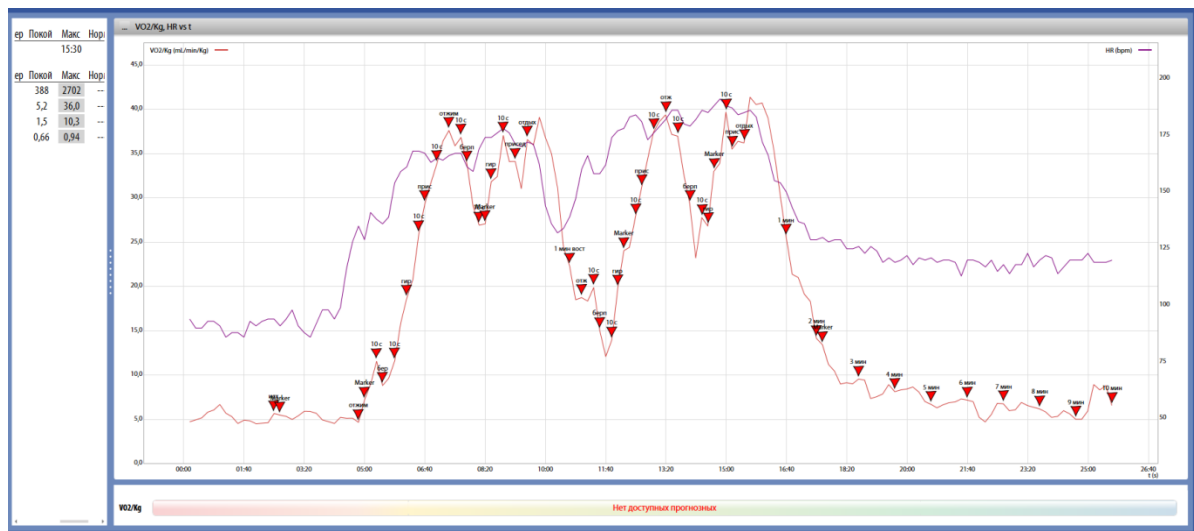


Рис.1. Динамика потребления кислорода и частоты сердечных сокращений у занимающегося В (аэробного склада)

Потребление кислорода (VO<sub>2</sub>) и частота сердечных сокращений (HR), имея общую тенденцию увеличения, несколько притормаживались непосредственно при выполнении упражнений и увеличивались к концу 10-й секунды восстановления. Однако столь короткий отдых не позволял восстанавливаться полностью и к концу первой серии потребление кислорода достигало 660%, а пульс - 142% к исходной величине в положении стоя и 175% в положении сидя. В межсерийном интервале отдыха потребление кислорода сначала продолжало увеличиваться и достигало 761%, а к концу 1 минуты восстановления снижалось до 435%. Пульс в конце межсерийного интервала отдыха восстанавливался до 120% к ис-





ходному положению стоя и до 148% к положению сидя. Вторая серия вызывала дальнейшее увеличение потребления кислорода и ЧСС. К концу второй серии  $VO_2$  достиг 705%, а HR - 162% к положению стоя и 200% к положению сидя (в отдельных случаях пульс достигал 200 уд/мин).

В начале итогового восстановления потребление кислорода продолжало нарастать и достигало своих максимальных значений (3102 мл/мин, 41,3 мл/кг, 806%). К концу 2-й минуты восстановления  $VO_2$  составило 275%, к концу 5-й - 130%, а к концу 10-й - 128%. Соответственно пульс на 2-й минуте восстановления составил 111% (137% сидя), на 5-й - 104% (129%), на 10-й - 103% (128%). Динамика показателей у второго испытуемого (скоростно-силового склада) была аналогичной, за исключением меньшего прироста показателей во второй серии. Потребление кислорода в конце первой серии составило 508% (против 660% у первого испытуемого), а пульс 199% (против 142%). К концу минутного интервала времени  $VO_2$  восстанавливалось до 293% (против 435%) а HR до 148% (против 120%). К концу второй серии потребление кислорода достигало 601% (против 705%), а пульс - 208% (против 162%). К концу 2-й минуты восстановления  $VO_2$  составило 569% (против 275%), HR - 175% (против 111%), а к концу 10-й минуты соответственно 134% (против 128%) и 132% (против 103%). Таким образом, спортсмен скоростно-силового склада (по сравнению с аэробным) реагирует на протокол Табата преимущественно реакцией сердечно-сосудистой системы и в меньшей мере респираторной. Кроме того, он характеризуется меньшей скоростью восстановления в фазу быстрого восстановления, когда ликвидируется алактатная часть кислородного долга.

В процессе табата-тренировки прирост частоты дыхания наступает раньше увеличения ее глубины. Частота дыхания у спортсменов аэробного склада достигает максимума в конце первой серии, в середине и конце второй серии и составляет около 50 дыхательных циклов в минуту, что приближается к критическим значениям, при которых время вдоха настолько сокращается, что новая порция воздуха может не успевать достигать альвеол. В целом же соотношение между частотой и глубиной дыхания у них сохраняется. У испытуемых скоростно-силового склада уже в начале первой серии частота дыхания приближается к критическим значениям (около 50 в минуту), а к концу серии становится совершенно поверхностной (иногда до 130 в мин). Наиболее значительное увеличение глубины дыхания наблюдается в межсерийных интервалах отдыха при урежении дыхания. Восстановление частоты дыхания происходит быстрее, чем его глубины.

Особенно важное значение при анализе имеют показатели эффективности реакции кардиореспираторной системы. Таким показателем является кислородный пульс, характеризующий количество кислорода, приходящееся на одно сердечное сокращение. У спортсменов аэробного склада максимальные значения этого показателя приближаются к 20 мл/уд, при этом можно выделить четыре отчетливых пика эффективности: во второй половине первой серии; к концу межсерийного интервала отдыха; в середине второй серии; в конце 1-й минуты восстановления после второй серии (что типично для интервальной тренировки). Динамика кислородного пульса у испытуемых скоростно-силового склада примерно аналогичная, но его максимальные значения не превышают 12-15 мл/уд.

Еще одним показателем, характеризующим эффективность работы кардиореспираторной системы, является дыхательный коэффициент, представляющий собой отношение выделенного углекислого газа к потребленному кислороду. Интерес исследователей к данному показателю обусловлен, во-первых, с точки зрения определения субстратов окисления и, во-вторых, с позиций определения порога анаэробного обмена. При интенсивной нагрузке нас интересует, прежде всего, последняя функция дыхательного коэффициента. Считается, что порог анаэробного обмена достигается при значениях дыхательного коэффициента в пределах 1-1,15 единиц. У спортсменов аэробного склада такой момент наступает в конце первого межсерийного интервала отдыха и достигает максимума в начале второй серии (1,17). Затем этот показатель пе-



реходит в диапазон 1,0, возможно за счет наблюдающегося в это время увеличения легочной вентиляции. Следующий пик дыхательного коэффициента наблюдается между 2-й и 3-й минутами восстановления (до 1,16), но в данном случае это уже происходит на фоне выраженного снижения легочной вентиляции и вероятно достигается как результат работы бикарбонатной и фосфатной буферных систем, белков сыворотки и гемоглобина крови. У испытуемых скоростно-силового склада динамика похожая, но выраженное закисление возникает уже в середине первой серии, в конце межсерийного интервала отдыха и начале второй серии, достигая при этом гораздо больших абсолютных значений (до 1,4).

Как известно, удаление из организма избытка углекислого газа происходит как за счет увеличения легочной вентиляции, так и с помощью таких гомеостатических механизмов как бикарбонатная и фосфатная буферные системы, белки сыворотки и гемоглобин крови. Однако в условиях напряженной работы важнейшим, вероятно, является физиологический механизм, связанный с увеличением минутного объема дыхания. Поэтому наиболее резкий прирост дыхательного коэффициента происходит во второй половине межсерийного интервала отдыха и на 2-4 минутах после завершения протокола Табата, когда легочная вентиляция отчетливо снижается. Как известно, нейрореспираторный драйв не является простым следствием накопления ионов водорода и реагирует не только на химическую импульсацию, но и на изменение механических условий вентиляции, например, на утомление респираторных мышц. Это предположение вполне уместно, если учесть критические величины частоты и глубины дыхания, наблюдаемые нами во время табата-тренировки. Таким образом, работоспособность во время выполнения протокола Табата зависит не только от систем, обеспечивающих потребление кислорода, но от систем удаления углекислого газа. Не случайно, поэтому между этими показателями существует высокая корреляция. В случае, если система выведения углекислого газа не обеспечивает этого соответствия, гиперкапния может привести по принципу обратной связи к торможению потребления кислорода.

Содержание кислорода в выдыхаемом воздухе в процессе табата-тренировки имеет тенденцию к увеличению, что свидетельствует о его худшем использовании в легких. Возможно в связи с нарушением респираторно-перфузионных отношений в легких. Содержание углекислого газа достигает максимума к концу первой, началу второй серии, а затем снижается.

Как уже отмечалось, важнейшими достоинствами системы являются ее совместимость с программно-аппаратным комплексом "GuarkT12x" позволяющим в полевых условиях регистрировать электрокардиограмму. При этом программно-аппаратный комплекс в автоматическом режиме отслеживает положение отрезка ST электрокардиограммы относительно изолинии, а это позволяет установить, на каком этапе тренировки могут появляться признаки недостаточности коронарного кровообращения. По мнению специалистов, наиболее информативными в этом отношении являются грудные отведения V5 и V6. С учетом возможных искажений ЭКГ при выполнении упражнений в максимальном темпе, мы отдавали предпочтение анализу электрокардиограммы в межсерийный интервал отдыха и после окончания второй серии. Результаты анализа свидетельствуют, что у испытуемых аэробного склада в конце нагрузки отмечаются признаки депрессии отрезка ST, которая является следствием общей субэндокардиальной ишемии. У испытуемых скоростно-силового склада, наоборот, отмечается подъем сегмента ST, что свидетельствует о более тяжелой преходящей ишемии. Нормализация электрокардиограммы обычно происходила к 10-й минуте восстановления.

Для анализа долговременных эффектов табата-тренировки приводим результаты шестинедельного исследования. Испытуемые занимались три раза в неделю (понедельник, среда, пятница), выполняя по две серии. В пятницу каждой недели проводилось исследование с помощью программно-аппаратных комплексов "COSMEDK5" и "GuarkT12x". Мы стремились ответить на два основных вопроса: действительно ли табата-тренировка «рагоняет» обмен ве-



ществ между тренировками, способствуя эффективному сжиганию жиров?; какова направленность приспособительных механизмов табата-тренировки?

Изучение динамики потребления кислорода в процессе 6-ти недельного исследования свидетельствует, что данный показатель колеблется в довольно узком диапазоне от 317,5 до 378,5 мл/кг/мин и наметившаяся в первые три недели тенденция к увеличению, затем сменяется минимизацией функции в покое. В целом же динамика потребления кислорода после первой и второй серии, на 3-й и 5-й минутах восстановления имеют устойчивую тенденцию к снижению. Особенно явно минимизация функций как в покое, так и после нагрузки в процессе 6-ти недельного исследования прослеживается на примере ЧСС (рис. 2).

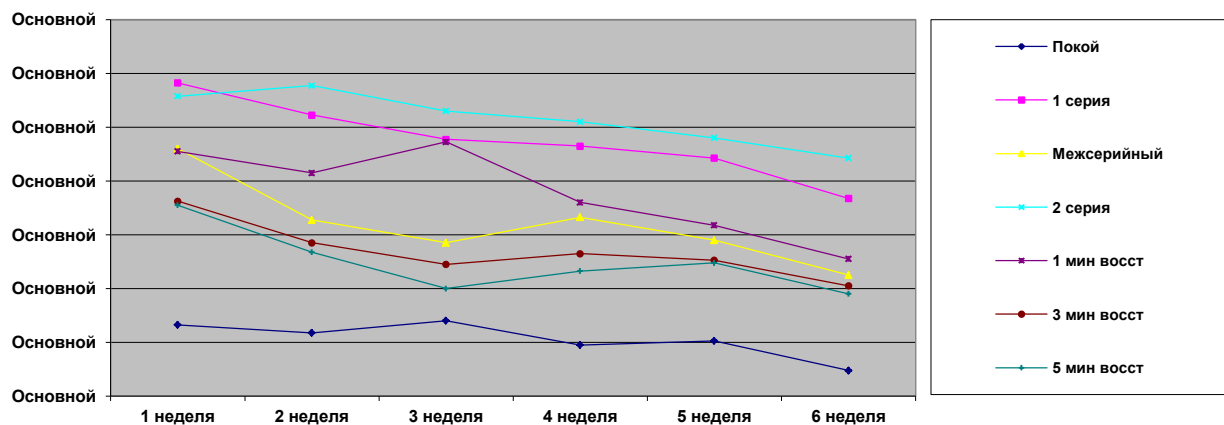


Рис. 2. Динамика ЧСС в процессе 6-ти недельной табата-тренировки

**Заключение.** Таким образом, результаты пилотного исследования срочных и 6-ти недельных реакций организма студентов 19-22 лет на табата-тренировку свидетельствуют, что она предъявляет высокие требования к организму. Значительно увеличивается потребление кислорода (до 700%), частота сердечных сокращений (до 200%), дыхательный коэффициент (до 1,4 единиц). На электрокардиограмме возможно появление признаков нарушения коронарного кровообращения, однако к 7-10 минуте восстановления ЭКГ нормализуется. Спортсмены скоростно-силового склада (по сравнению с аэробным) реагируют на протокол Табата преимущественно за счет реакции сердечно-сосудистой системы и в меньшей мере с помощью респираторных показателей и характеризуются меньшей скоростью реституции в фазу быстрого восстановления. В процессе 6-ти недельных занятий достоверного увеличения потребления кислорода в покое ("разгона" обмена веществ) не наблюдается. Наоборот, наблюдается тенденция к минимизации функций, особенно выраженная для частоты сердечных сокращений.

### Литература

1. Коротаева М.Ю., Быкова Е. В. Методика тренировки «Табата» как начальный этап подготовки к внедрению методики «Кроссфит» на занятиях по физической культуре в медицинском вузе // Молодой ученый. – 2017. – № 5 (139). – С. 500-502. – URL: <https://moluch.ru/archive/139/39037/> (дата обращения: 19.08.2021).
2. Сафонова О. А., Войтенко П. В. Табата как направление совершенствования процесса физической культуры в вузе // Международный научный журнал «Символ науки». – 2016. – № 6–2. – С. 200–203.



3. Табата: описание и особенности тренировки, противопоказания [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.rutvet.ru/tabata-opisanie-i-osobennosti-trenirovki-protivopokazaniya-9040.html> (дата обращения 21.02.2017).

4. Тренировка по системе табата [Электронный ресурс]. – URL: <http://pohudejkina.ru/trenirovka-po-sisteme-tabata.html> (дата обращения 21.02.2017).

5. Tabata I., Nishimura K., Kouzaki M., Hirai Y., Ogita F., Miyachi G. Effects of moderate-intensity endurance and high-intensity intermittent training on anaerobic capacity and VO<sub>2</sub>max // Med. Sci. Sports. – 1996. – N. 28 (10). – P. 1327-1330.

6. Tabata I., Irisawa K., Kouzaki M., Nishimura K., Ogita F., Miyachi G. Metabolic profile of high intensity intermittent exercises // Med. Sci. Sports. – 1997. – N. 29 (3). – P. 390-395.



УДК 616.009.86

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДИСТАНЦИОННЫХ И ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИЕЙ НА ПОСТСТАЦИОНАРНОМ ЭТАПЕ ДЛЯ ЛИЦ С НАРУШЕНИЕМ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

**Вишневецкий В.А., Мишаев М.М., Бурка Ю.Н., Танчевская К.Р.**  
*Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия*

**Аннотация.** Осуществлена оценка эффективности дистанционных и индивидуальных занятий физической реабилитацией на постстационарном этапе у лиц с нарушением мозгового кровообращения. Наиболее значительный прогресс произошел в группе индивидуальной реабилитации, причем, не только по сравнению с контрольной группой, но и в сопоставлении с группой дистанционной реабилитации. Показано, что пациенты с достаточно высоким уровнем мотивации способны добиваться реабилитационного прогресса не только в условиях стационара, но и в домашних условиях при должном сопровождении специалистов.

**Ключевые слова:** дистанционная и индивидуальная реабилитация; постстационарный этап; лица с нарушением мозгового кровообращения

**Актуальность.** Эффективная реабилитация позволяет лицам, перенесшим нарушение мозгового кровообращения, активно социализироваться в общественную жизнь. Реабилитационные технологии хорошо отработаны на стационарном этапе [2]. При этом предполагается, что после его завершения, пациент должен продолжать занятия самостоятельно в домашних условиях. Однако, в силу разных причин, в том числе и из-за отсутствия квалифицированного консультанта, этого не происходит, а после возвращения на повторную реабилитацию состояние пациента, зачастую, даже хуже, чем после выписки из стационара [3]. В поисках решения данной проблемы Министерство Здравоохранения России рассмотрело вопрос о возможности внедрения дистанционной реабилитации в качестве третьего этапа реабилитационной программы. Оно основывалось на положительном опыте такой реабилитации в Лечебно-реабилитационном центре Министерства в 2013 году [4]. Однако предложенный вариант реабилитации может быть использован в очень ограниченном масштабе при наличии дорогостоящего специализированного оборудования и специалистов. Делаются попытки использования для этих целей дистанционной адаптивной физической реабилитации [1]. Однако и такой вариант имеет существенные ограничения из-за отсутствия прямого контакта с реабилитологом и трудностями в социализации. В этой связи, необходим дальнейший поиск доступных, экономичных и эффективных подходов к дистанционным и индивидуальным методам физической реабилитации, что и является **предметом** данного исследования. Его цель – разработать, апробировать и оценить эффективность дистанционных и индивидуальных занятий физической реабилитацией на постстационарном этапе для лиц с нарушением мозгового кровообращения.

**Организация исследования.** Исследовательская работа была организована на основе работы с пациентами БУ «Сургутская Клиническая Травматологическая Больница» в г. Сургуте, находящимися на постстационарном этапе реабилитации. Для проведения исследования были сформированы 3 группы. Со всеми участниками были проведены организационно-методические занятия в стационаре по знакомству с теоретическими сведениями об этиологии и патогенезе заболевания, основами реабилитации и освоению базовых навыков самостоятельной работы в домашних условиях. Кроме того, в контрольной группе проводились самостоятельные занятия в домашних условиях по рекомендациям врача. В экспериментальной группе № 1 проводились контактные индивидуальные занятия в домашних условиях с реабилитологом, она была также обеспечена методическим материалом по разработке индивидуальных оздоровительных, профилактических, реабилитационных про-



грамм. Для экспериментальной группы № 2 проводились дистанционные индивидуальные занятия с реабилитологом, видеолекции по разработке индивидуальных оздоровительных, профилактических, реабилитационных программ, организационно-методические занятия по использованию дистанционных информационных технологий, онлайн-консультации.

Для определения «патологического потенциала» оценивались последствия болезни соответственно на биологическом (уровень нарушений в анатомо-функциональном состоянии организма), индивидуально-личностном (степень ограничения жизнедеятельности индивида) и социальном уровнях (степень социальной недостаточности). Обобщенная оценка реабилитационного потенциала проводилась на основании результатов последовательного изучения составляющих его элементов (уровней): биомедицинского (саногенетического) потенциала; психофизиологического потенциала; личностного потенциала; образовательного потенциала; социально-бытового потенциала; профессионального (трудового) потенциала; социального потенциала; социального-средового потенциала. Реабилитационный прогноз, как предполагаемая вероятность реализации реабилитационного потенциала и предполагаемый уровень интеграции инвалида в общество – возможный результат реабилитации, включал четыре уровня оценки: благоприятный; относительно благоприятный; сомнительный; неопределенный; неблагоприятный.

Во всех группах проводились мануально мышечное тестирование, оценка координации, мышечного тонуса, оценка выравнивания пареза, сила кисти на поврежденной и здоровой конечности, сила нижних конечностей, мелкая моторика, оценка позы, пробы Штанге и Генчи, ортостатическая проба, измерялись артериальное давление и пульс.

**Результаты исследования** свидетельствуют, что по подавляющему числу показателей нам удалось сформировать достаточно однородные группы. Данные, представленные в табл. 1 отражают сопоставление исходных и итоговых (через 6 месяцев) показателей, хотя текущие срезы осуществлялись в конце каждого месяца.

Таблица 1

Результаты использования дистанционной и индивидуальной реабилитации у лиц с нарушением мозгового кровообращения

Показатели М±σ	До эксперимента			После эксперимента		
	К (n = 9)	Д (n = 9)	И (n = 9)	К (n = 9)	Д (n = 9)	И (n = 9)
АДсистолическое (мм рт.ст)	113,0±7,0	123,0±11,0	124,0±7,0	108,0±12,0	128,0±4,0	126,0±6,0
АДдиастолическое (мм рт.ст.)	77,0±5,0	80,0±5,0	78,0±6,0	73,0±7,0	77,2±4,2	78,0±4,0
ЧСС (уд/мин)	70,0±7,0	69,0±8,0	70,0±9,0	72,0±4,0	70,0±4,0	68,0±8,0
Проба Штанге (сек)	23,1±4,3	21,8±3,5	25,0±4,6	19,9±6,0	24,3±3,5	31,3±6,8*#
Проба Генчи (сек)	13,3±1,5	14,5±1,7	15,1±4,6	11,1±3,8	16,1±1,2*	23,7±4,8*#
Ортостатическая проба (уд)	6,9±0,7	7,4±1,4	4,6±4,4	7,5±1,2	6,5±0,7*	5,2±0,7*#
Мануально-мышечное тестирование (баллов)	2,0±0,7	2,1±0,9	2,0±1,4	2,4±1,1	2,6±0,7	3,7±0,7*#
Оценка координации (баллов)	1,9±0,6	2,3±0,7	1,9±1,0	2,1±0,8	2,6±0,9	3,6±0,5*#
Мышечный тонус (баллов)	2,4±0,7	2,3±0,7	2,8±1,0	2,2±0,8	2,3±0,7	3,6±0,9*#
Выравнивание пареза (баллов)	2,6±0,7	2,1±1,1	1,9±1,5	2,9±0,9	1,7±0,8*	1,1±0,8*
Сила кисти 1 (кг)	21,8±3,2	22,6±4,5	21,6±6,8	21,7±4,9	26,7±6,1	23,9±6,7
Сила кисти 2 (кг)	8,4±4,9	9,7±7,9	7,9±5,8	9,0±5,4	13,1±6,7	13,3±4,3
Сила нижних ко-	1,6±0,5	1,6±1,1	1,1±1,0	2,0±0,9	2,4±0,8	3,7±1,3*#



нечностей (баллов)						
Мелкая моторика (сек)	37,2±26,7	37,1±30,4	41,3±27,5	31,9±30,5	47,1±22,3	54,3±14,9*
Оценка позы(сек)	17,0±11,2	18,9±15,9	12,0±18,8	18,2±13,8	24,7±12,1	28,7±24,6
Общий патологический потенциал (%)	46,3±4,7	51,5±12,8	60,0±14,4	42,6±9,1	53,4±11,8*	60,1±14,4*
Общий реабилитационный потенциал (%)	49,8±5,3	57,4±9,4	67,9±13,6	46,3±9,3	58,1±8,8*	67,9±13,5*

Примечание: К – контрольная группа; Д – дистанционная реабилитация; И – индивидуальные занятия; \* - различия достоверны по сравнению с контрольной группой (при  $p < 0,05$ ); # - различия достоверны между группами Д и И (при  $p < 0,05$ )

Представленные в таблице 1 данные свидетельствуют о безусловном преимуществе экспериментальных групп. В контрольной группе за время исследования никаких достоверных изменений не произошло, а по некоторым показателям даже наметились негативные тенденции.

В группе дистанционной реабилитации достоверно улучшились показатели в пробе Генчи, ортостатической пробе, выравнивании пареза, патологическом и реабилитационном потенциале. Наиболее существенный прогресс произошел в группе индивидуальной реабилитации, причем, не только по сравнению с контрольной группой, но и в сопоставлении с группой дистанционной реабилитации. Прирост наблюдается в показателях силы нижних конечностей, пробах Штанге и Генчи, ортостатической пробе, выравнивании парезов, мышечном тоне.

Результаты реабилитации в домашних условиях в значительной мере зависят от мотивации пациента, уровня его культуры здоровья, степени самостоятельности в реабилитационной и оздоровительной деятельности. В этой связи, представляет интерес динамика уровня сформированности и саморазвития культуры здоровья участников эксперимента (табл. 2).

Таблица 2  
Результаты анкетирования уровня сформированности и саморазвития культуры среди постинсультных пациентов

Показатели М±σ	До эксперимента			После эксперимента		
	К	Д	И	К	Д	И
Уровень культуры здоровья	72,0±21,0	75,0±18,0	76,0±23,0	87,0±25,0	115,0±37,0*	110,0±28,0
Уровень саморазвития культуры здоровья	18,0±8,0	23,0±7,0	21,0±7,0	22,0±9,0	35,0±11,0*	33,0±9,0*

Примечание: К – контрольная группа; Д – дистанционная реабилитация; И – индивидуальные занятия; \* - различия достоверны по сравнению с контрольной группой (при  $p < 0,05$ ); # - различия достоверны между группами Д и И (при  $p < 0,05$ )

Представленные в табл. 2 результаты свидетельствуют о том, что в экспериментальных группах прослеживается достоверно больший прирост уровня сформированности и саморазвития культуры здоровья в сравнении с контрольной группой.

**Заключение.** Учитывая результаты исследования, можно с уверенностью утверждать, что пациенты, имеющие достаточно высокий уровень мотивационно-ценностного, когнитивного, ориентировочного, операционального компонентов культуры здоровья и опыта оздоровительно-реабилитационной деятельности, являющиеся активными участниками реабилитационного процесса, способны добиваться хороших результатов в реабилитации находясь не только в условиях стационарного учреждения, но и в домашних условиях при должном внимании со стороны специалистов соответствующего профиля. Наиболее значительный про-



гресс произошел в группе индивидуальной реабилитации, причем, не только по сравнению с контрольной группой, но и в сопоставлении с группой дистанционной реабилитации.

### Литература

1. Бандаков М.П., Ковязина Г.В., Игнатова А.А. Адаптивная физическая реабилитация постинсультных пациентов на позднем периоде восстановления с использованием информационных дистанционных технологий // Современные проблемы науки и образования. – 2018. – № 6. – С. 2-14.
2. Басов Н.Ф. Основы социальной работы: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Под ред. Н.Ф. Басова. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 413 с.
3. Вараксин Ю.Я. Профилактика острых нарушений мозгового кровообращения: теория и реальность // Журнал Неврол. и психиатрии. – 2001. – №2. – С. 12-17.
4. Лядов К.В. Реабилитация удаленного доступа // Архив информационных материалов и новостных статей портала DISLIFE. – 2013. – 22 августа [электронный ресурс]. – Режим доступа. – URL: <https://dislife.ru/articles/view/25889>.





УДК 338.484

## VR-ТЕХНОЛОГИИ КАК ОДИН ИЗ ИНСТРУМЕНТОВ ТРАНСФОРМАЦИИ ТУРИСТИЧЕСКОГО БИЗНЕСА

**Войнова А.А.**

Научный руководитель: к.э.н., доцент **Артемьева О.А.**  
*Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,  
г. Москва, Россия*

**Аннотация.** Внедрение цифровых технологий во многие сферы бизнеса неоспоримо, не исключение и туризм. В статье рассматривается использование виртуальной реальности в туристическом бизнесе, как новый маркетинговый инструмент, имеющий массу преимуществ. Сама идея продвижения продукта данным инновационным способом является шагом к новым возможностям и выгодам.

**Ключевые слова:** цифровые технологии, VR-технологии, цифровизация, туризм, виртуальная реальность.

**Введение.** Все больше и больше компаний прибегает к использованию цифровых технологий в своем бизнесе [4]. Некоторые из них уже ввели новую должность – CDO (Chief Digital Officer), подразумевающую под собой руководителя программ цифровизации, что доказывает серьезность намерений увеличения объема использования цифровых инноваций в своей организации. Глобальная конкуренция в сфере туризма усиливается с каждым годом и предъявляет всё новые требования научному обеспечению его развития и подготовке кадров. Важную роль при этом играет именно использование цифровых технологий.

Существует ряд вопросов и процессов, которые можно решить или усовершенствовать именно с помощью их внедрения. Именно поэтому данная тема очень актуальна на сегодняшний день. В последнее время о необходимости внедрения цифровых технологий говорят представители не только государственных структур, но и малого и среднего бизнеса. По данным КППМГ средний размер планируемых инвестиций в цифровизацию в 2019 году в отдельных индустриях мог составлять более 100 млн руб. в год, а компании у которых уже есть разработанные на 3-4 года программы цифровой трансформации имеют в своем портфеле одобренные инвестиции более 1 млрд руб.

**Целью** исследования является изучение применения VR-технологий в туризме посредством определения их преимуществ для индустрии, рассмотрения уже существующих приложений и выявления их особенностей.

**Методология.** На данный момент существует относительно небольшое количество исследований на заданную тему, что обусловлено новизной самой идеи. Для изучения данной темы необходимо было произвести анализ отчёта КППМГ «Цифровые технологии в российских компаниях», сайтов компаний частично или полностью занимающихся данным направлением и различных иных вторичных исследований.

**Результаты исследования.** VR-рынок развивается очень стремительными темпами. Сегодня данные технологии используют не только разработчики и издатели игр, но и другие компании из совершенно разных сфер: ритейл, телеком, финансовые институты, металлургия, нефть и газ, ИТ, транспорт, спорт и, конечно же, туризм. Технологии виртуальной реальности подразумевают проецирование и дополнение реальности, позволяя снижать стоимость выполнения процессов за счёт проектирования и симуляций различных операций [1]. Согласно исследованию КППМГ «Цифровые технологии в российских компаниях» [4], их уже используют 21% российских компаний, а по количеству экономического эффекта, принесенного организациям виртуальная реальность (VR/AR) занимает 5 место (разделяя его с искусственным интеллектом и интернетом вещей) из всех рассматриваемых циф-



ровых технологий (аналитика больших данных, чат-боты, роботизация, оптическое распознавание, блокчейн).

Применение VR-технологий в туризме – это новейшее и наиболее перспективное направление развития для демонстрации курортов, отелей, достопримечательностей и прочего [3, 5]. Уже сегодня это мощный маркетинговый инструмент, который в расчёте окупаемости может дать хороший результат.

Основными преимуществами виртуальной реальности являются [1]:

- возможность сделать более осознанный выбор места отдыха;
- знакомства с местами, которых уже не существует по ряду причин, или же с вымершими животными. например, руины или иная историческая достопримечательность;
- подробное описание инфраструктуры и архитектуры объекта, а также показ его первоначального вида;
- «демонстрация» одного и того же места в разное время года и при разных погодных условиях, позволяющая выбрать наиболее подходящий вариант для своего путешествия;
- эффектные и реалистичные презентация и реклама.

Идея продвижения продукта новым и необычным способом уже подтверждена некоторыми исследованиями. В России пока нет туристических организаций, которые бы сотрудничали с VR-платформами для продвижения своих продуктов, но в другие страны уже внедряется данная практика. Так, американская компания Travel World VR занимающаяся продажей, маркетингом и производством видео в формате 360° и виртуальной реальности, являясь единственной VR-компанией в сфере путешествий, управляемой успешными руководителями туристической индустрии, которые знают, что нужно поставщикам туристических услуг для эффективного маркетинга путешествий [2]. Далее в таблице представлены одни из лучших примеров VR-приложений для туризма.

Таблица

Приложения для VR-туризма

Название	VR-платформа	Разработчик	Особенности
The Grand Canyon Experience	HTC Vive, Oculus Rift, OSVR	Immersive Entertainment	Основа – прогулка на мотоцикле по Большому каньону. Имеется выбор маршрута и времени суток
Realities	HTC Vive, Oculus Rift, OSVR	Realities.io	Качественный рендеринг в VR. Присутствуют необычные локации реального мира.
VR Museum of Fine Art	HTC Vive	Финн Синклер	Представляет из себя поход в музей. Классификация экспонатов по эпохам. Включена справочная информация.
Everest VR	HTC Vive	Sólfar Studios, RVX	Суть заключается в путешествии на гору Эверест. Большим плюсом является интерактивный контент, связанный со скалолазанием и наличие документальных сценариев
Google Earth VR	HTC Vive	Google	Детализация туристических маршрутов и достопримечательностей

**Выводы.** Исходя из таблицы, можно отметить, что данные приложения абсолютно разные по содержанию: одни могут быть основаны на презентации путешествий в труднодоступные места, другие на изучении культурных достопримечательностей.

Чтобы отпуск приносил удовольствие и оправдывал ожидания необходимо осознанно подходить к его планированию и осуществлению. Для снижения риска неудовлетворенности риска клиента требуется более детальное представление всех имеющихся вариантов.



Также не исключена возможность просмотра отелей в формате виртуальной реальности с целью повышения осведомленности об интересующем клиента месте. Такой способ выбора места отдыха может стать довольно эффективным маркетинговым инструментом, что, несомненно, повлечет за собой трансформацию туристического бизнеса.

### Литература

1. Виртуальная реальность в туризме [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://virtualnyechki.ru/stati/virtualnaya-realnost-v-turizme> (дата обращения 16.02.2021).
2. Официальный сайт «Travel World VR» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.travelworldvr.com/> (дата обращения 13.02.2021).
3. Подплетко К. Рынок VR/AR: что было в 2019 году и чего ждать от 2020-го [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vc.ru/future/99226-rynok-vr-ar-cto-bylo-v-2019-godu-i-chego-zhdet-ot-2020-go> (дата обращения 10.02.2021).
4. Цифровые технологии в российских компаниях [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docviewer.yandex.ru/view/427785910/?page> (дата обращения 16.02.2021).
5. VR в туризме: путешествуйте, сидя на диване [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vr-app.ru/blog/tourism> (дата обращения 16.02.2021).



УДК 378.046.4

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ РУКОВОДЯЩИХ РАБОТНИКОВ И СПЕЦИАЛИСТОВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВЗРОСЛЫХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**Вонсович Л.В.**

*Белорусский государственный университет физической культуры,  
г. Минск, Республика Беларусь*

**Аннотация.** В статье анализируется проблема совершенствования подготовки специалистов физической культуры и спорта Республики Беларусь. Акцентируется внимание на деятельности Института повышения квалификации и переподготовки руководящих работников и специалистов физической культуры, спорта и туризма – ведущего учебного заведения Беларуси в системе дополнительного образования взрослых. Обозначаются основные принципы, технологии и направления деятельности данного учебного заведения.

**Ключевые слова:** физическая культура и спорт; дополнительное образование взрослых, компетентностный подход, принципы обучения.

**Введение.** Процессы глобализации и интеграции, обозначившие для Республики Беларусь вектор движения в мировое экономическое, информационное, культурное, образовательное пространство, способствовали осознанию многими гражданами страны необходимости личностной самореализации в течение всей жизни. Динамичное развитие общества в настоящее время требует от человека постоянного обновления и обогащения полученных ранее знаний, формирования новых умений и качеств. В связи с этим достаточно востребованной стала система дополнительного образования взрослых. В рамках этой системы действует Институт повышения квалификации и переподготовки руководящих работников и специалистов физической культуры, спорта и туризма (далее ИППК), который на сегодняшний день удовлетворяет потребности в подготовке самых разных специалистов, востребованных физкультурно-спортивной отраслью Беларуси.

В ИППК приходят взрослые люди, которые имеют зачастую богатый жизненный опыт, осознают себя самостоятельными, самоуправляемыми личностями, у них присутствует четкая мотивация к обучению. Для многих из них целью повышения квалификации или переподготовки является рост уровня профессионализма, продвижение в карьере, возможность реализовать себя в физкультурно-спортивной сфере. Все это накладывает отпечаток на деятельность института, который ориентируется на принципы «вариативности обучения и опережающего характера образовательных стандартов и учебных программ, гибкости образовательного процесса» [1, с. 11], внедрение информационных технологий и формирования единого информационно-образовательного пространства отрасли. Важным представляется в системе повышения квалификации и переподготовки специалистов физической культуры и спорта применение принципа приоритетности самостоятельной работы, использования имеющегося социального и профессионального опыта слушателей, их практических знаний, умений и навыков в качестве фундамента обучения. Учитывать необходимо и индивидуальные личностные особенности обучаемых, их ориентацию на определенную систему ценностей, предпочтений, которые сложились у них в процессе приобретения жизненного опыта и профессиональной деятельности.

Очевидным сегодня является тот факт, что в сфере физической культуры и спорта должны работать кадры, имеющие высокую квалификацию. Она подразумевает не только богатый практический опыт, но и стремление специалистов отрасли к получению новых знаний, непрерывному образованию, соответствующему новейшим достижениям спортивной науки и не только. Такое образование является своего рода залогом стабильности про-



фессиональной деятельности, основополагающим базисом развития физической культуры и спорта. Одной из приоритетных задач в деятельности ИППК является совершенствование подготовки и переподготовки специалистов сферы, придание значимости их квалификации в профессиональной деятельности.

Ориентация сегодня в работе института идет на компетентную мобильность специалистов отрасли, повышение уровня их квалификационного мастерства, профессионализм. Это в свою очередь предполагает реализацию так называемой компетентностной парадигмы образования. Под компетентностью следует понимать явление, соединяющее в себе личностные и профессиональные качества специалиста, отражающее его опыт, способность к реализации задач своей деятельности. Профессионально компетентным, к примеру, можно назвать такой труд учителя физической культуры или тренера, который предполагает осуществление деятельности на высоком профессиональном уровне, плодотворную коммуникация с учащимися или спортсменами, реализацию творческой инициативы, достижение позитивных результатов в спортивной подготовке воспитанников. К профессиональной компетентности специалистов отрасли физической культуры и спорта можно отнести также ответственность за судьбу тех людей, с которыми работает учитель или тренер, авторитетность в глазах подопечных и коллег, активность в реализации обозначенных целей, гибкость мышления и поведения в процессе коммуникативной деятельности, эмоциональную сдержанность, готовность к самореализации и саморазвитию.

Будучи одним из ведущих государственных учреждений дополнительного образования взрослых в отрасли физической культуры и спорта Республики Беларусь, ИППК в своей деятельности «активно реализует компетентностную парадигму» [2, с. 13]. Это предполагает создание и предоставление слушателям научно-методических, образовательных и консультационных услуг, которые способны в значительной степени обеспечить профессиональные запросы работников сферы. Институт повышения квалификации и переподготовки специалистов физкультурно-спортивной сферы движется в направлении постоянного совершенствования качества образования. Учитываются поручения Министерства спорта и туризма, квалификационные требования к специалистам отрасли, новейшие достижения науки о спорте, а также результаты анкетирования слушателей. Для улучшения качества образовательных услуг ИППК сотрудничает с ведущими специалистами-практиками, действующими спортсменами, имеющими высокие спортивные результаты, тренерами сборных и национальных команд, руководителями федераций (союзов, ассоциаций) по видам спорта, ведущими белорусскими и зарубежными научными центрами, общественными организациями.

При подготовке высококвалифицированных тренерских кадров, инструкторов-методистов, учителей физической культуры и иных специалистов сферы учитывается то обстоятельство, что не всегда традиционные формы обучения (лекции, семинарские, практические занятия и т.д.) способствуют достижению поставленных целей. Существует востребованная временем необходимость в применении новых, зачастую нестандартных методов обучения, которые помогают сформировать у слушателей навыки самостоятельно решать сложные профессиональные задачи. Важным видится использование современных технологий, ориентирующих обучаемых на активный поиск качественно новой информации, освоение новейших методик организации деятельности специализированных учебно-спортивных учреждений, тренировочного и соревновательного процессов. Профессорско-преподавательский состав института направляет активность слушателей в нужное русло, ориентирует их на профессиональный рост, результативность своего труда, индивидуальный подход в реализации задач профессиональной деятельности.

Для совершенствования подготовки специалистов сферы ИППК использует различную тематику программ повышения квалификации в зависимости от категории слушателей, проводит занятия на базах республиканских центров олимпийской подготовки по различ-



ным видам спорта, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва, обучаемые участвуют в мероприятиях по обобщению передового опыта. В ходе проведения лекционных, практических занятий, круглых столов, деловых игр слушатели активно включаются в образовательный процесс, что способствует их более успешной интеграции в профессиональное сообщество и формированию мотивации к постоянному совершенствованию своих профессиональных и личностных компетенций. Современные подходы к организации образовательного процесса повышения квалификации и переподготовки специалистов физкультурно-спортивной отрасли Республики Беларусь, которые активно использует ИППК, нацеливают преподавателей, работающих со взрослыми людьми на обучение слушателей различным способам самостоятельного освоения знаний и умений, на оказание помощи в определении путей, средств и способов самоорганизации и самореализации.

**Заключение.** Таким образом, развитие системы повышения квалификации и переподготовки руководящих работников и специалистов физической культуры и спорта направлено на дальнейшее улучшение качества образования в целях удовлетворения потребностей общества и государства в высококвалифицированных специалистах. Такие специалисты должны быть способны к плодотворному труду и внедрению в практику инновационных идей и разработок в деле физического воспитания подрастающего поколения и подготовки спортсменов высокого класса. Качество обучения таких специалистов, осуществляемого в ИППК, во многом зависит от квалификации преподавательского состава, содержания образовательного процесса, состояния материально-технической базы, интеллектуального потенциала слушателей. Важнейшей задачей Института повышения квалификации и переподготовки руководящих работников и специалистов физической культуры, спорта и туризма на сегодняшний день является постоянное обновление, наполнение новым смыслом и содержание образовательного процесса с учетом специфики профессиональной деятельности различных категорий обучающихся.

### Литература

1. Басова А.И. Психолого-возрастные факторы и особенности эффективной организации обучения взрослых // Дополнительное образование взрослых: проблемы и перспективы развития: сб. мат-лов Междунар. заоч. науч.-практ. конф. – Минск: УГЗ, 2019. – С. 9-14.
2. Вонсович Л.В. Компетентностный подход в организации и содержании системы повышения квалификации в сфере физической культуры и спорта / Л.В. Вонсович // Дополнительное образование взрослых: проблемы и перспективы развития: сб. мат-лов заоч. науч.-практ. конф., Минск, 27 февраля 2020 г. – Минск: УГЗ, 2020. – С. 12-17.



УДК 796.085

## ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ РОССИЙСКОЙ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКИ

**Воробьев Н.С.**

*Институт физической культуры и спорта  
Владимирского государственного университета им А.Г. и Н.Г. Столетовых,  
г. Владимир, Россия*

**Аннотация.** В статье представлены результаты анализа состояния современной российской легкой атлетики, а также итоги выступления мужского состава сборной команды Российской Федерации на чемпионатах мира в помещении.

**Ключевые слова:** анализ состояния легкой атлетики, российские легкоатлеты, чемпионат мира в помещении, статистическая отчетность, стандарты спортивной подготовки.

**Введение.** Современное состояние российской легкой атлетики не вызывает оптимизма у специалистов этого вида спорта. В отдельных публикациях спортивной прессы, в интернет сообществах систематически обсуждаются вопросы подготовки российских легкоатлетов, зачастую негативно. В какой-то степени в этих публикациях есть доля истины, так как в отдельных легкоатлетических видах в списках десятки сильнейших спортсменов Мира и Европы уже давно не встречаются фамилии представителей российской легкой атлетики.

**Целью исследования** является выявление основных проблем в российской легкой атлетики на современном этапе ее развития.

**Методика и организация исследования.** В связи с поставленной целью изучались публикации спортивной прессы, материалы сайта Всероссийской федерации легкой атлетики, документы статистической отчетности Министерства спорта Российской Федерации по количеству занимающихся легкой атлетикой на всех этапах спортивной подготовки в организациях дополнительного образования физкультурно-спортивной направленности, реализующих федеральные стандарты спортивной подготовки, также анализировались итоги выступления мужского состава российской сборной команды России на чемпионатах Мира в помещении.

**Результаты исследования.** Исходя из анализа данных, представленных на сайте статистической отчетности Министерства спорта Российской Федерации об итогах работы с 2015 по 2020 годы следует, что легкая атлетика, хотя и утратила определенный уровень популярности, продолжает входить в пятерку наиболее востребованных видов спорта. Кроме того, виден прирост количества занимающихся этим видом спорта за период, связанный с международными санкциями, наложенными на российскую легкую атлетику (табл. 1).

Таблица 1

Динамика количества занимающихся легкой атлетикой в Российской Федерации

Вид спорта \ Годы	Численность занимающихся (человек)					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Легкая атлетика	1 503 913	1602273	1709214	1 752 138	1743584	1804606

Однако анализ материалов статистической отчетности Мин-ва спорта РФ, представленных на официальном сайте в рубрике «Спорт» – «Подготовка спортивного резерва» – «Статистическая информация» показывает тенденцию уменьшения, за последние пять лет, количества занимающихся легкой атлетикой в организациях дополнительного образования физкультурно-спортивной направленности, реализующих федеральные стандарты спортивной подготовки [3]. Вероятнее всего сокращение количества занимающихся связано с уменьшением числа образовательных организаций дополнительного образования осуществляющих спортивную подготовку. Исходя из статистических материалов Министер-



ства спорта, просматривается увеличение количества организаций более высокого статуса (табл. 2).

Таблица 2

Количество организаций дополнительного образования, осуществляющих спортивную подготовку по легкой атлетике

Организации \ Годы	2015	2016	2017	2018	2019	2020
всего	1427	1412	1378	1348	1340	1337
в том числе отделения ФСО и ОУ, имеющие право использовать в наименовании слово «Олимпийский»	129	128	133	143	148	148

На наш взгляд происходит перераспределение занимающихся на направленную подготовку спортивного резерва для сборных команд, то есть увеличилось количество организаций дополнительного образования, осуществляющих подготовку легкоатлетов по Федеральным стандартам спортивной подготовки. Это происходит потому, что согласно «Дорожной карте мероприятий по преобразованию государственных (муниципальных) детско-юношеских спортивных школ (ДЮСШ) и специализированных детско-юношеских спортивных школ олимпийского резерва (СДЮСШОР) в организации спортивной подготовки (с одновременным переходом на спортивную подготовку)», приложенной к Письму Министерства спорта Российской Федерации «Руководителям высших исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации» от 21.12.2015 года № ВИ-04-076/8492 в январе-мае 2016 года ДЮСШ и СДЮСШОР должны закончить переход в новый статус – СШ и СШОР соответственно [2], что вполне наглядно представлено в статистических отчетах Министерства спорта Российской Федерации (табл. 2).

Кроме того, во многих материалах спортивной прессы констатируется и тот факт, что от этапа начальной подготовки до этапа высшего спортивного мастерства доходит лишь малый процент спортсменов. Не составляет исключение в этом и легкая атлетика (табл. 3).

Таблица 3

Количество занимающихся в группах спортивной подготовки по годам

Годы \ Этапы подготовки	Начальной Подготовки	Тренировочный	Совершенствования спортивного мастерства	Высшего спортивного мастерства
2015	99995	67357	3992	1748
2016	95280	65943	3078	1523
2017	90660	65800	3014	1322
2018	44348	38251	2479	988
2019	52594	43646	2555	1051
2020	55106	45431	2658	1078

Вместе с тем статистика наглядно показывает снижение и общего количества занимающихся легкой атлетикой в организациях дополнительного образования всех видов [3]. Так, если в 2015 году количество занимающихся составляло 220971 легкоатлет, то далее происходило значительное их уменьшение: 2016 год - 213461, 2017 год – 209771, 2018 год – 203903, 2019 год – 202146, 2020 – 200727.

Способствовал такой ситуации и допинговый скандал, связанный с российской легкой атлетикой. Специалисты, работающие в регионах в системе дополнительного образования физкультурно-спортивной направленности, сталкиваются с трудностями в наборе детей в группы начальной подготовки. Многие тренеры объясняют это тем, что родители не хотят, чтобы их дети добивались спортивных успехов за счет употребления допинг препаратов.





Что касается выступления российских легкоатлетов на международной арене, то на наш взгляд, малое количество их в списках сильнейших в Европе и в Мире не является следствием недостатков в системе спортивной подготовки, хотя и это имеет место. Скорее это результат успешного развития легкоатлетического спорта в других странах.

К сожалению материально-техническая база подготовки спортивного резерва в легкой атлетике большинства российских регионов не только не соответствует даже минимальным современным требованиям, но и практически отсутствует полностью. В статистических материалах Министерства спорта Российской Федерации приводятся значительные цифры по количеству спортивных сооружений. Однако, если проанализировать возможности некоторых регионов по использованию стадионов для занятий легкой атлетикой, то картина получается удручающей. В большинстве таких регионов беговые дорожки пришли в состояние, когда на них невозможно проводить полноценные тренировки, а травму получить легко. Синтетические покрытия футбольных полей таких стадионов полностью исключают подготовку в длинных метаниях.

Пропаганда, да и реклама легкоатлетического спорта оставляет желать лучшего. Соревнования по легкой атлетике широко практически не рекламируются, особенно на местах, именно поэтому проходят они при пустых трибунах. Понятно, что зрители скорее идут на соревнования не на вид спорта, а на «имя» в нем. Если выступает легкоатлет, имеющий значительные результаты, количество зрителей увеличивается. Так, например, на Чемпионате Мира 2013 года в Москве соревнования проходили при практически пустых трибунах, однако при выступлении Елены Исинбаевой и Усейна Болта, были заполнены.

В первые годы выхода советских легкоатлетов было достаточно много больших успехов и ярких побед. С распадом Советского Союза советские республики получили статус самостоятельных независимых государств. Все сильнейшие легкоатлеты союза стали выступать за свои республики. В данной статье не стоит задача сравнительного анализа выступления легкоатлетов всех бывших республик Советского Союза, а лишь интересна динамика выступления мужского состава сборной российской команды в индивидуальных видах легкой атлетики на чемпионатах Мира в помещении с момента выступления их самостоятельной командой.

В чемпионатах мира в помещении российские легкоатлеты самостоятельной командой начали выступать с 1993 года в Торонто (Канада). В беговых дисциплинах российские мужчины достойных результатов не показали. Так, например, в беге на 60 метров Александр Порхомовский дошел лишь до полуфинала и, финишировав пятым с результатом (6,68 сек.) в первом полуфинале, выбыл из дальнейшей борьбы. В беге на 400 метров Дмитрий Косов в первом предварительном забеге был лишь третьим (47,86 сек.), что не позволило ему продолжать соревнования в полуфинале. Относительно успешно выступили россияне в технических дисциплинах легкой атлетики. В ходьбе на дистанции 5000 метров было завоевано две медали: золотая – Михаил Щенников и бронзовая – Михаил Орлов. В прыжках с шестом первенствовал Родион Гатаулин – 5.90, а Игорь Транденков, показав результат 5.80, по попыткам остался на четвертом месте. Не совсем удачно сложились и прыжки в длину, где Станислав Тарасенко с результатом 7.62 не попал в финал. Владимир Мелихов в тройном прыжке (17.07) не дотянул до бронзы, оставшись на четвертом месте. Сергей Смирнов в толкании ядра показал лишь седьмой результат (19.59).

Так подробно мы проанализировали выступление наших легкоатлетов в первом самостоятельном соревновании сборной команды России, после участия их в составе команды СНГ для того, чтобы подчеркнуть, что российские легкоатлеты могут достойно продолжать традиции советской школы легкой атлетики. Вместе с тем девяностые годы внесли определенные негативные моменты в успешную подготовку российских легкоатлетов к международным соревнованиям. И, если женщины продолжали успешно выступать практически во



всех программных видах зимних чемпионатов мира, то выступления мужчин нужно анализировать более тщательно.

Выступление в коротком спринте на чемпионате мира 1995 года в Барселоне и на последующих чемпионатах показали отставание наших спринтеров от мировых лидеров в этой дисциплине. Лишь в беге на средние дистанции, благодаря отличной физической и тактической подготовке Юрия Борзаковского, в 2001 году была завоевана золотая награда, причем с очень высоким результатом – 1:44.49. И этот успех больше никто из российских средневикиков не повторил. В 2006 году в Москве Ю.Борзаковский завоевал бронзовую награду на этой же дистанции. Не лучшее положение складывается и в беге на 1500 метров, где за честь российской команды в 1995, 1997 и 2001 годах боролся Вячеслав Шабунин, занявший пятое место лишь в 1995 году, в последующем не смог достойно выступать в соревнованиях, хотя в 2001 году в предварительном забеге показал результат 3:39.40, который значительно превышал результат победителя финального забега (3:51.06).

Успех в барьерном беге на 60 метров, случился лишь однажды, когда в 2008 году в Валенсии (Испания) Евгений Борисов завоевал бронзовую награду (7,6). В 2014 году в Сопоте (Польша) россияне Сергей Шубенков и Константин Шабанов не смогли пройти отборочный тур в беге на 60 метров с барьерами, финишировав каждый в своем полуфинальном забеге с седьмым результатом -7,66 и 7,67, соответственно, что лишило их права выступать в финальном забеге.

Несколько лучше положение было в мужском эстафетном беге 4x400 метров, где команда в 2001 и в 2004 годах завоевала серебряные медали и в 2006 году – бронзу.

Традиционно сильный для российских легкоатлетов вид – спортивная ходьба с 1995 года был исключен их программы зимних чемпионатов мира.

Прыжки в высоту были сильным видом в советской сборной команде, остались такими и в российской. Практически ни один финал чемпионата на обходился без российских прыгунов. В 1999 году бронза у Вячеслава Воронина с результатом 2.36, у победителя кубинца Хавьера Сотомайора такой же результат, но он был лучшим по попыткам. К сожалению, в 2001 году спортсмен выступил неудачно, заняв лишь девятое место (2.25). В 2004 году Ярослав Рыбаков становится серебряным призером (2.32), в 2008 году Я. Рыбаков повторяет успех, завоевав серебро (2.34), а уже в 2006 году в Москве завоевывает золотую награду (2.37), здесь серебряным призером становится Андрей Терешин (2.35). В 2010 году победу в прыжках в высоту празднует Иван Ухов (2.36), серебро второй раз у Я. Рыбакова (2.31). Через два года Иван Ухов в Стамбуле завоевал бронзовую награду (2.31), а серебро получил Андрей Сильнов (2.33). В 2014 году в Сопоте (Польша) И. Ухов снова в лидерах – серебряная медаль (2.38), Даниил Цыплаков становится пятым результатом 2.32. В 2018 году в английском Бирмингеме российские спортсмены выступали в нейтральном статусе. Чемпионом мира по прыжкам в высоту стал Данил Лысенко – 2.36 метра, из-за которого в августе того же года произошел очередной допинговый скандал. Д. Лысенко как как элитный спортсмен мирового уровня входил в пул тестирования Всемирной легкоатлетической ассоциации (World Athletics). Он был обязан в течение года ежеквартально представлять в электронную систему «Адамс» точную информацию о своем местонахождении на ближайшие три месяца. Кроме того, обязательно нужно было указывать точный часовой интервал в течение дня, для прохождения внесоревновательного допинг тестирования. Д.Лысенко трижды проигнорировал такое требование, и с помощью чиновников из руководства Всероссийской федерации легкой атлетики (ВФЛА) сфальсифицировал медицинские оправдательные документы, получив в результате четырех летнюю дисквалификацию. ВФЛА же выплатила штраф в размере 6,31 миллиона долларов, а ее руководство по требованию World Athletics было полностью обновлено.

В прыжках с шестом наши спортсмены выступали относительно успешно. В 1995 году их выступление в Барселоне можно назвать провальным, так как Вадим Строгалев, пока-



зав в квалификации 5.30 в основную часть соревнований не попал, также, как и Максим Тарасов с результатом 5.60 выбыл из борьбы за золото. Но уже на следующем чемпионате 1997 года в Париже М. Тарасов завоевал бронзовую награду. В дальнейшем на последующих чемпионатах значимых успехов не было. В Лиссабоне в 2001 году Павел Герасимов показал пятый результат (5.70), в 2003 году в Бирмингеме Василий Горшков стал четвертым (5.70). И лишь в Будапеште в 2004 году первенствовал Игорь Павлов с результатом 5.80. Его успех повторил в 2008 году в Валенсии Евгений Лукьяненко – золото с результатом 5.90.

В прыжках в длину у россиян также были определенные успехи. Выступая в 1997 году в Париже, Кирилл Сосунов стал серебряным призером – 8.41. Шестое место занял Евгений Третьяк – 8.12. С 1999 года по 2004 успехов не наблюдалось, хотя в 2001 году Владимир Малявин и Виталий Шкурлатов заняли седьмое и восьмое места соответственно (7.94 и 7.80). В 2004 году В. Шкурлатов завоевывает бронзу (8.28), а К.Сосунов становится седьмым (8.16). В 2012 году бронза достается Александру Менькову – 8.22. Но на следующем чемпионате 2014 года в Сопоте А. Меньков лишь пятый – 8.08.

В мужском тройном прыжке в первые годы выступления в чемпионатах мира российские прыгуны особыми достижениями не блистали. В 1997 году в Париже Александр Аселедченко показал третий результат – 17.22. Следующие успешное выступление приходится на 2012 год. В Стамбуле Люкман Адамс завоевывает бронзовую награду с результатом 17.36, а в 2014 году в Сопоте становится золотым медалистом – 17.37. К сожалению, фамилии Люкмана Адамса и Ивана Ухова попали в доклад Макларена, подготовленный по бездоказательным показаниям Г. Родченкова об употреблении допинга российскими легкоатлетами, их результаты, показанные в 2014 году в Сопоте по решению Спортивного арбитражного суда 1 февраля 2019 года были аннулированы. И. Ухов лишился серебряной медали чемпионата в прыжке в высоту, а Л. Адамс – чемпионского титула в тройном прыжке.

В толкании ядра в помещении российские легкоатлеты так и не вышли на уровень мировых достижений. Лишь в 1999 году Павел Чумаченко показал в финале седьмой результат (19.82). В 2006 году в Москве бронзовым призером становится Павел Софьин – 20.60. Александр Лесной в 2014 году в Сопоте показал в финальных соревнованиях восьмой результат - 20.16. В Бирмингеме в 2018 году Максим Афонин не попал в финал, показав тринадцатый результат – 19.84.

В зимнем семиборье российские многоборцы участвовали вполне успешно. В 1999 году Лев Лободин показал лишь шестой результат (6153 очка), но в 2001 и 2004 годах он становится бронзовым призером (6202 очка и 6203 очка соответственно), а в 2003 году завоевывает серебряную медаль (6297 очков). В 2010 году в Дохе бронзовая награда достается Алексею Дроздову – 6141 очко. В Стамбуле в 2012 году бронзовую медаль получает Артем Лукьяненко – 5969 очков.

В 2015 году Совет Международной ассоциации легкоатлетических федераций (ИААФ) принял решение о временном отстранении России от соревнований под своей эгидой на неопределенный период. Поэтому в чемпионате мира 2016 года в Портленде (США) россияне участия не принимали. А в 2018 году в Бирмингеме (Великобритания) выступали в нейтральном статусе. Чемпионат мира в помещении запланированный к проведению в 2020 году в Нанкине (Китай) и перенесенный на март 2021 года из-за пандемии коронавируса не состоялся, и по информации пресс-службы Международной федерации (World Athletics) по той же причине был вторично перенесен на 2023 год.

**Заключение.** Анализ и обобщение статистических материалов и результатов выступления российских легкоатлетов-мужчин на мировых чемпионатах в помещении в целом достаточно полно охарактеризовали ситуацию в профессиональной российской легкой атлетике. Программа «Развитие лёгкой атлетики в Российской Федерации до 2020 года» [1], разработанная Всероссийской федерацией лёгкой атлетики, оказалась, на наш взгляд, недо-



статочной эффективной. Проведенный анализ достижений в мужской российской легкой атлетике свидетельствует, что без кропотливой, целенаправленной и напряженной работы руководства федерации, тренерского совета, тренеров на местах по совершенствованию системы спортивной подготовки нового поколения легкоатлетов прогнозировать значительные успехи в соревнованиях высокого уровня в ближайшие годы не представляется возможным.

В данном случае мы солидарны с мнением бывшего генерального секретаря Всероссийской федерации легкой атлетики (ВФЛА), в настоящее время старшего вице-президента в Фонде развития инноваций и модернизации в медицине и спорте "Гераклион", первого вице-президента в Федерация функционального многоборья

Михаила Бутова, который в обзорах-заметках, опубликованных им на странице в FB во время Олимпийских игр и представленных на сайте Всероссийской федерации легкой атлетики (RusAthletics.com) рекомендует всем работающим в легкой атлетике «...переключить акценты...на долговременную, спланированную, профессионально организованную работу по формированию новой легкоатлетической команды для Олимпийских игр 2028 и 2032 годов.... Засучить рукава, включить голову, учиться у других, вспомнить свое исконное, работать «вдолгую», создать нужную систему мотивации тренерам, определить приоритеты в подготовке, привлечь внимание к легкой атлетике извне... Но только с любовью к легкой атлетике, спортсменам и тренерам» [4].

#### Литература

1. Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 17 марта 2017 г. № 199 «Об утверждении программы развития легкой атлетики в Российской Федерации на 2017-2020 годы». – URL: <https://rusathletics.info/wp-content/uploads/2020/09/prikaz-minsporta-rossii-ot-17.03.2017-№-199.pdf>.
2. Письмо Минспорта России. – URL: [https://fcpsr.ru/images/2016/documents/pisma\\_Minспорта/Pismo211215.pdf](https://fcpsr.ru/images/2016/documents/pisma_Minспорта/Pismo211215.pdf).
3. Сводный отчет 5-ФК за 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020 годы // Министерство спорта РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://minsport.gov.ru/sport/podgotovka/82/1452/>.
4. Токио 2020. Заметки на полях. – URL: <http://www.rusathletics.com/nov/news.16683.htm>.



УДК 796.01:612(571.122)

## ВЛИЯНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ НА ФИЗИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ И МАЛОПОДВИЖНОЕ ПОВЕДЕНИЕ СТУДЕНТОВ СурГУ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19

Воронюк Т.В., Аустер Л.В.

*Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия*

**Аннотация.** Работа посвящено изучению физической активности и малоподвижного поведения студентов специальной медицинской группы в условиях режима самоизоляции и необходимостью введения дистанционного обучения. Оценка видов двигательной активности была произведена в рамках исследования.

**Ключевые слова:** двигательная активность, дистанционное обучение, специальная медицинская группа, низкоактивное поведение, физическое воспитание студентов, международный опросник IPAQ

**Введение.** Связь между физической активностью, малоподвижным поведением и состоянием здоровья различных категорий населения, в том числе и студенческой молодежи, находится в центре внимания исследователей многих стран [6]. При этом установлено, что физическая активность снижается повсеместно и приобретает глобальный характер [1]. Низкая физическая активность (НФА) является четвертым установленным фактором риска неинфекционных заболеваний, таких как диабет, рак прямой кишки, ишемическая болезнь сердца. Она сопровождается, развитием стресса и депрессивных состояний, тревожности, что снижает в конечном итоге успешность обучения [4].

Опросы, проведенные в последнее время, показали существенный рост малоподвижного поведения (МПП) во всех категориях населения. МПП отмечено у 31% взрослых и 80% молодых людей. В реальности оно продолжает расти и приобретает характер пандемии. Возникли новые термины «sedentary behavior» и «sedentary life». Сидячий образ жизни (СОЖ) определяется как новая область научных исследований и понимается как любое бодрствующее поведение с расходом энергии  $\leq 1,5$  МЕТ в положении сидя или полулежа. СОЖ достоверно связан с высокой смертностью от сердечно-сосудистых заболеваний, ожирения, диабета. Связь проявляется даже в тех случаях, когда индивиды практикуют физическую активность умеренной интенсивности, которая ослабляет, но не устраняет последствий МПП. Таким образом, соотношение ФА и СОЖ представляет собой новый недостаточно изученный аспект социально обусловленной жизнедеятельности студентов, который требует безотлагательного изучения [2].

Covid-19 был впервые отмечен в декабре 2019 года в городе Ухань (Китай). Инфекция быстро распространилась по всему миру и спустя три месяца стала глобальной пандемией, приведшей к существенному ограничению повседневной жизни, включая социальное дистанцирование, самоизоляцию и закрытие школ, университетов, объектов культуры, отдыха и спорта. Это привело к значительному снижению ФА и увеличению малоподвижности среди людей всех возрастов в Китае, Италии [5], Канаде [7], Австралии и Польше [3]. Ограничительные меры негативно повлияли на молодых людей, значительно сократили их ежедневные контакты с друзьями при посещении баров, спортзалов, парков и бассейнов. Эти ограничения были частично компенсированы современными технологиями, в частности, такими как Интернет и мобильная связь. Но даже эти средства коммуникации не могут компенсировать потерю прямого социального контакта в общественных местах. Студенты, принадлежащие к цифровому поколению, которое с детства знакомо с современными информационными технологиями и средствами виртуального общения, тем не менее в большинстве своем меры изоляции восприняли негативно. Ограничения, введенные в период



Covid-19, способствовали значительному снижению настроения, психологического благополучия и качества жизни молодых людей [9].

Таким образом, предполагается, что в настоящее время формируется своеобразная триада повреждающих здоровье факторов, а именно: низкая физическая активность, продолжительное время малоподвижного поведения и ограничения, связанные с пандемией Covid-19. Вышеуказанные факторы могут создавать негативный сочетанный эффект, а их суммарное воздействие может оказывать более существенное влияние, чем каждый из них в отдельности. К сожалению работ, посвященных возможному совокупному эффекту этой триады очень мало [8]. Очевидно, что необходимы меры профилактического воздействия с помощью специально разработанных программ, которые могли бы помочь студентам повысить уровень ФА и одновременно снизить продолжительность МПП. Опыт создания и удачного применения таких программ в учебных заведениях и фирмах имеется в ряде стран [10]. Мы предприняли попытку создать такую программу.

**Целью исследования.** Определение уровня физической активности и оценка коррекционной возможности программы профилактики низкой физической активности (НФА) и малоподвижного поведения (МПП) студентов специальной медицинской группы в условиях контролируемого дистанционного обучения.

**Методы исследования.** Определение надежности полной самоуправляемой русскоязычной версии международного опросника по физической активности (international physical activity questionnaire – IPAQ) проводили с участием студентов Сургутского государственного университета. Статистическую обработку полученных данных осуществляли с помощью пакета статистических программ Statistica 10 (StatSoft, USA).

В исследовании приняли участие студенты, отнесенные по состоянию здоровья к специальной медицинской группе (СМГ). Все студенты ( $n=93$ , средний возраст  $20,4\pm 0,9$  лет, представляли третий курс неспортивных направлений. В 2019-2020 учебном году была сформирована контрольная группа (КГ) из 42 студентов (12 юношей и 30 девушек), в экспериментальную группу (ЭГ) вошли 51 студент (10 юношей и 41 девушка), аналогичного возраста.

Студенты обеих групп во втором семестре 2019–2020 учебного года с 23 марта согласно приказа ректора Сургутского государственного университета перешли на дистанционную форму обучения и занимались только в домашних условиях. Тогда же для ЭГ был создан дистанционный курс обучения на образовательной платформе moodle.surgu. Во время пандемии обучение происходило в формате видеоконференций Google Meet по дисциплине «Общая физическая подготовка (оздоровительная гимнастика)». Студенты СМГ выполняли тесты/задания в moodle.surgu согласно учебному плану и 1 раз по заданию преподавателя занимались самостоятельно.

**Результаты исследования.** Результаты изучения НФА и МПП с помощью IPAQ. Результаты анализа проведенного нами опроса с помощью международного опросника IPAQ показали, что общее время физической активности в рамках доменов, а также времени сидячего поведения в целом за одну неделю в будние дни по сравнению с периодом пандемии ковида (ПК) изменилось. Как и предполагалось из-за карантина время ФА, отводимое на учебу, уменьшилось с 6,54 ч до 5,12 ч в день ( $p=0,023$ ) из-за организованного перехода к дистанционной форме обучения, в то время как ФА на передвижение уменьшилось с 2,24 до 1,45 ч ( $p=0,0142$ ) (рис. 1, А и Б).

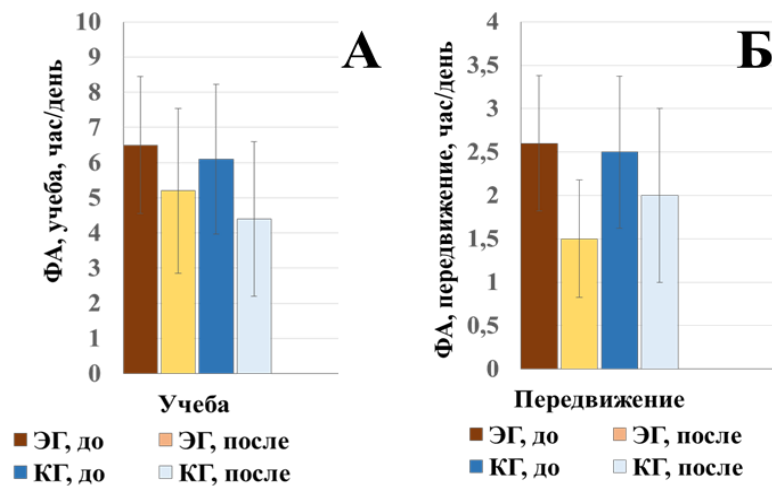


Рис. 1. Динамика показателей физической активности студентов во время учебы и перемещений до (А) и во время (Б) пандемии Covid-19,  $X \pm SD$ . Здесь и далее ЭГ на графиках ( $n=51$ ), КГ ( $n=42$ )

По предварительным данным, полученным нами с использованием не структурированной анкеты занятость студентов в домашней работе поубавилась, возможно по тому, что на самоизоляции оказались и родители, которые традиционно продолжили свою ролевую деятельность и доминирование в работе по хозяйству. Тем не менее, по данным IPAQ домашняя физическая активность показала тенденцию к увеличению, по сравнению с контрольной группой (рис. 2, А).

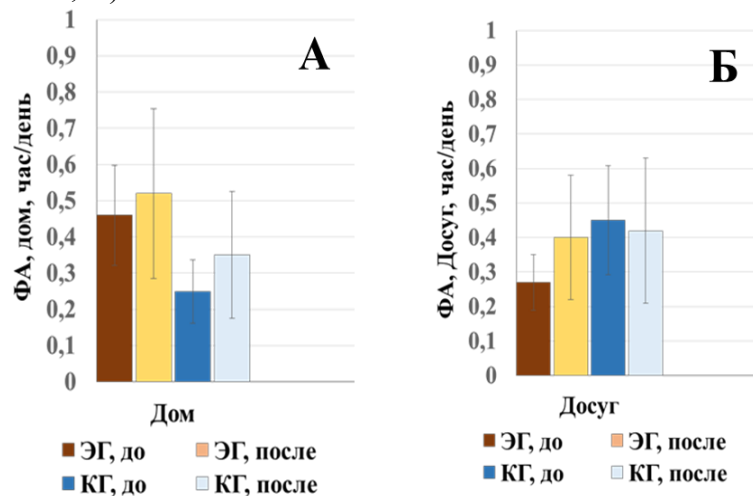


Рис. 2. Динамика показателей физической активности студентов во время работы по дому до (А) и на досуге (Б) во время пандемии Covid-19,  $X \pm SD$

Досуговая физическая активность в экспериментальной группе возросла (рис. 2, Б) несмотря на увеличившуюся учебную занятость по отзывам студентов, которые стали больше гулять вечером и ближе к ночи в придомовых скверах и парках, детских площадках несмотря на запрет ( $p=0,016$ ). В контрольной группе эта активность была и осталась выше, чем в опыте, хотя необходимо заметить, что в обоих случаях абсолютные значения времени, отводимого на досуг у студентов довольно мало по сравнению с рабочей молодежью. Время на студенческие «тусовки» существенно снизилось не только в связи с необходимостью самоизоляции, но из-за увеличения времени на выполнение заданий и посещения лек-



ций и семинаров в дистанционном формате, где проводится точный учет времени, а сдача заданий регламентирована временными рамками moodle.

Физическая активность в виде ходьбы на досуге никак не изменилась и варьировалась в пределах 1-1,4 ч и в эксперименте, и в контроле, тем самым указывая на то, что обе эти группы принадлежали к одной и той же выборочной совокупности и существенно не различались (рис. 3, А).

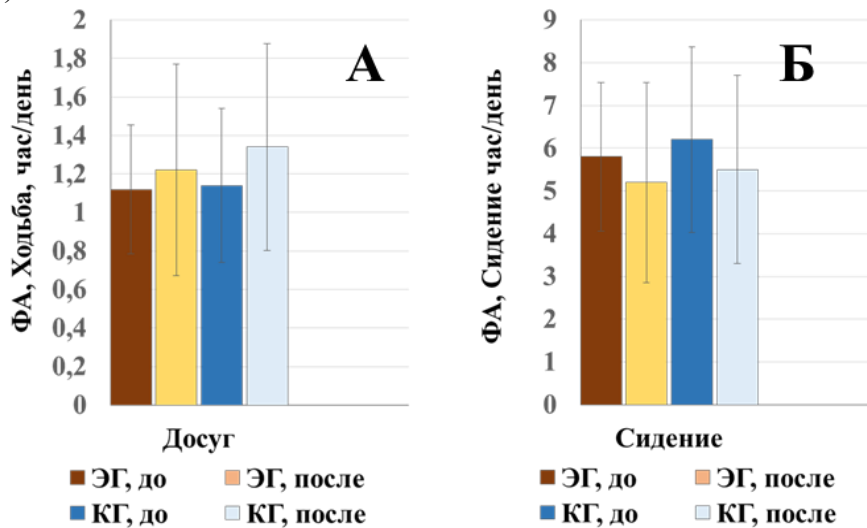


Рис. 3. Динамика показателей физической активности студентов во время ходьбы (А) и во время сидения (Б) во время пандемии Covid-19, X±SD

Время малоподвижного поведения, включающее разные виды сидячей работы, составляло 5,8-6,2 ч в день и в период пандемии Covid-19 существенно не менялось (рис. 3, Б). Очевидно, что этот вопрос требует дальнейшего рассмотрения на большей выборке с участием студентов основной группы с тем, чтобы снять появившиеся разногласия в результатах.

На рис. 4 представлены результаты измерения количества шагов за один день, которые свидетельствуют, что физическая активность в группах является и снижается до 4,5 тыс. шагов по сравнению с рекомендуемой 8-9 тыс. ( $p=0,045$ ).

**Выводы.** Следует, что русскоязычная версия IPAQ подтвердила значительное снижение физической активности студентов СурГУ в период вынужденной самоизоляции, а также снижение уровня и структуры физической активности.

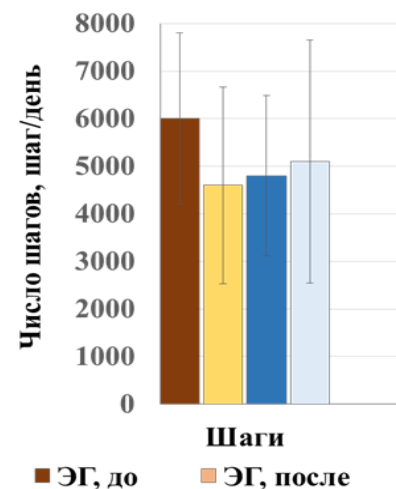


Рис. 4. Количество шагов за один день в группах ЭГ и КГ до и после исследования

### Литература

1. Логинов С.И., Шаманский К.А. Здоровье и физическая активность студентов-первокурсников на урбанизированном Сибирском Севере // Валеология. – 2006. – № 2. – С. 83-90.
2. Логинов С.И., Николаев А.Ю., Снигирев А.С. Триада факторов риска здоровья студентов в эпоху цифровизации образования и пандемии Ковид-19 // Физическая культура: Воспитание. Образование. Тренировка. – 2021. – №1. – С. 67-70.
3. Никулина Т.В., Старченко Е.Б. Информатизация и цифровизация образования:





понятия, технологии, управление // Педагогическое образование в России. – 2018. – № 8. – С. 107-113.

4. Biddle S.J.H., Ciaccioni S., Thomas G., Vergeer I. Physical activity and mental health in children and adolescents: An updated review of reviews and an analysis of causality // *Psychology of Sport and Exercise*. – 2019. – V. 42. – P. 146–155. – DOI: 10.1016 / j.psychsport.2018.08.011.

5. Giustino V., Parroco A.M., Gennaro A., et al. Physical activity levels and related energy expenditure during COVID-19 quarantine among the Sicilian active population: A cross-sectional online survey study // *Sustainability*. – 2020. – 12(11): 4356.

6. Herman K.M., Sabiston C.M., Tremblay A., Paradis G. Self-rated health in children at risk for obesity: associations of physical activity, sedentary behaviour, and BMI // *J Phys Act Health*. – 2014 Mar; 11(3):543-52. doi: 10.1123/jpah.2012-0124.

7. Lesser I.A., Nienhuis C.P. The Impact of COVID-19 on Physical Activity Behavior and Well-Being of Canadians. // *Int. J. Environ. Res. Public Health*. – 2020. – 17(11):3899. – doi: 10.3390/ijerph17113899.

8. Loginov S.I., Nikolayev A.Yu., Snigirev A.S., Solodilov R.O., Kintyukhin A.S. Physical activity and sedentary behavior of university students on the Russian North // *Human. Sport. Medicine*. – 2021. – V. 21. – № S1. – P. 24-31. – doi: 10.14529/hsm21s104.

9. Szczepańska A, Pietrzyka K. The COVID-19 epidemic in Poland and its influence on the quality of life of university students (young adults) in the context of restricted access to public spaces. // *Z. Gesundh. Wiss.* – 2021 Jan 7:1-11. – doi: 10.1007/s10389-020-01456-z.

10. Wolfenden L., Goldman S., Stacey F.G., Grady A., Kingsland M., Williams C.M., Wiggers J., Milat A., Rissel C., Bauman A., Farrell M.M., Légaré F., Ben Charif A., Zomahoun HTV, Hodder R.K., Jones J., Booth D., Parmenter B., Regan T., Yoong S.L. Strategies to improve the implementation of workplace-based policies or practices targeting tobacco, alcohol, diet, physical activity and obesity // *Cochrane Database Syst Rev*. – 2018 Nov 14; 11(11): CD012439. – doi: 10.1002/14651858.CD012439.pub2.



УДК 796/799

## ОБУЧЕНИЕ ТЕХНИКЕ В СПОРТЕ

**Востриков В.А.**

*Оренбургский государственный педагогический университет, г. Оренбург, Россия*

**Аннотация.** В статье представлены основные положения обучения технике вида спорта. Приведено обоснование содержания обучения и основные этапы данного процесса. Подробно представлены дидактические основания обучения. Особо выделена связь обучения с психическими процессами и органами чувств.

**Ключевые слова:** спорт, техника, обучение, дидактика.

**Введение.** Обучение как процесс передачи накопленного опыта предполагает последовательное продвижение учебного материала по траектории от простого к сложному, учитывая при этом определенные этапы обучения с присущими им методическими характеристиками и содержанием.

Обучение в спорте рассматривается в большей степени как обучение технике избранного вида спорта, структура которого отличается специфическим разнообразием от относительно стереотипного содержания (в основном циклические виды спорта) до вариативного (сложно координационные, единоборства, игровые виды), что обуславливает необходимость принимать во внимание продолжительность этапов обучения, особенностей содержания методик реализации процессов обучения и педагогических условий.

Под спортивной техникой принято понимать наиболее рациональный способ выполнения двигательного действия [2]. В свою очередь в понятие рационального способа выполнения двигательного действия можно включить характеристики своевременного, безошибочного, экономичного, стабильного, вариативного содержания. Безусловно, процесс формирования рационального способа выполнения двигательного действия представляет собой пролонгированный механизм формирования от знаний к умениям и навыкам.

Считаем, что методологической основой обучения должны являться основные положения теории познания.

В начале реализации процесса обучения основное усилие обучающего должно быть направлено на стойкую выработку и обучающегося сознательного отношения к обучению, то есть ему доступно необходимо дать сведения о том, что ему предстоит изучать, для чего это нужно и что это даст в конце определенного этапа обучения. Занимающийся должен, прежде всего осмыслить изучаемое, ясно представляя себе, на чём основано содержание обучения. В этом случае применяется, как правило, группа общепедагогических методов в виде словесного и наглядного методов и здесь метод наглядности будет иметь преимущественное значение, так как грамотная демонстрация изучаемого технического движения закладывает общее представление о нем и служит основой выработки динамического стереотипа. Более того метод наглядности позволяет осознать правильную биомеханику выполняемого действия [1].

Натуральный показ, может иметь определенные разновидности, которые применяются в определенных условиях к конкретному обучающемуся или группе обучаемых, а именно идеальный, адаптированный (упрощенный, приспособленный к уровню подготовленности группы или индивида, имитационный).

На первых этапах обучения техники вида спорта учебный материал должен быть сильным для восприятия обучающемуся, что предполагает преподнесение его с основой на имеющийся опыт обучаемого, легко понимаемым и относительно легко выполняемым, применяя методы словесного и наглядного воздействия.



Предлагается такой объем учебного материала, который занимающиеся способны усвоить в первой же попытке.

Как правило, обучение должно строиться на целостном выполнении двигательных действий, однако в силу природных различий обучающихся целостное воспроизведение двигательного действия бывает затруднено, в таком случае необходимо применять метод расчленено-конструктивного выполнения упражнения с учетом физической подготовленности занимающегося. При этом необходимо помнить, что дети имеют подражательный характер и при обучении двигательным действиям должен быть тщательно выверенный показ изучаемого действия, чтобы исключить по возможности в дальнейшем неправильного формирования двигательного стереотипа.

Наряду с повторяемостью двигательных действий (формирование стереотипа) должно быть чередование применяемых упражнений для повышения вариативности и возврат к повторению движения на новом уровне с новыми заданиями и нагрузкой, с детализацией элементов двигательных действий. Учитывая, что механизм образования двигательного действия в основном обусловлен деятельностью центральной нервной системы отметим, что на первом этапе обучения в процесс обучения включается центр двигательной активности – первичная моторная зона. Физиологи считают, что процесс разучивания нового движения связан с тремя фазами нервных процессов: иррадиацией, концентрацией и автоматизацией возбуждения.

Еще П.Ф.Лесгафт отмечал, что физкультурное образование немислимо без упражнения органов чувств. Совершенствование их при решении задач обучения необходимо. Поэтому следует выявить роль органов чувств в процессах обучения и становления техники, закономерности аналитической деятельности. Эти направления являются классическими в отечественной науке. И. П. Павлов писал о связях между мозгом и периферическими отделами анализаторов. П. К. Анохин сформулировал идею «о ведущей афферентации» – о переключении ведущей роли в управлении движением с одного анализатора на другой и постепенном «сужении афферентации».

Важным по своему значению при обучении движениям является двигательный анализатор, «запоминающий» при многократном повторении степень мышечного напряжения, скорость выполнения отдельных движений и т.д. Речь идет о так называемой мышечной памяти, оказывающей существенное влияние на качество обучения технике.

Не менее важным при обучении технике вида спорта также учитывать уровень мышления, состояние опорно-двигательного аппарата, нервной системы обучающегося и в целом, его отношение к учебно-тренировочному процессу.

С психологической точки зрения основой обучения технике вида спорта служит образование, дифференцировка и последующая динамика временных условных связей в мозговых структурах [3, с. 53].

**Заключение.** Таким образом, на первом этапе обучения технике вида спорта добиваемся определенного объема теоретических знаний с основами двигательных умений. На последующих этапах обучения технике вида спорта за счет образования динамического стереотипа подключается вторичная моторная зона, управляющая автоматизированными формами движений, и зона тактильной чувствительности, реагирующая на прикосновения. Следует особо отметить, что в общей структуре процесса обучения в спорте важным и определяющим является постановка обучения на раннем этапе, где и закладывается фундамент успешности в спорте.

## Литература

1. Востриков В.А. Некоторые аспекты управления обучением двигательным действиям в физкультурном образовании // Оздоровительные технологии XXI века: мат-лы Междунар. науч.-практ. конф. под девизом "Физическая культура и здоровый образ жизни про-



тив наркотиков", Челябинск, 03–05 декабря 2002 года. – Челябинск: Уральская государственная академия физической культуры, 2002. – С. 46-48.

2. Востриков В.А. Основы спортивной подготовки: курс лекций: учебное пособие. – Оренбург: Оренбургский государственный педагогический университет, 2004. – 276 с.

3. Попов А.Л. Спортивная психология: учебное пособие для спортивных вузов. – М.: Московский психолого-социальный институт, Флинта, 1998. – С. 53.



УДК 159.9

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Гаврилина А.В., Гаврилин А.А.**

*ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»,  
г. Донецк, Донецкая Народная Республика*

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются основные психологические особенности спортивной деятельности. Объясняется, почему важно учитывать психологические особенности характера спортсмена при разработке тренировочной программы и рассказывается о том, какие психологические качества, необходимы для успешной спортивной деятельности. Описаны основные причины, по которым люди занимаются спортом, а также то, что такое спортивные занятия и как эмоции могут положительно или отрицательно повлиять на спортсмена.

**Ключевые слова:** спорт, психологические особенности, причины, характер.

**Введение.** Спорт играет важную роль в нашем обществе. Помимо всестороннего физического развития он способствует формированию морально-волевых качеств. Насчитывается большое количество видов спорта важной составляющей, которых являются систематические тренировки, а также спортивные соревнования, которые позволяют продемонстрировать результаты тренировок общественности. Для того, чтобы разработать эффективную программу тренировок необходимо не только в обязательном порядке изучить особенности спортивной деятельности, но и брать во внимание характер спортсмена, который является субъектом спортивной деятельности.

**Основная часть.** Изучение спортивной деятельности проводится рядом наук, в числе которых и психология, которые рассматривают её исходя из специфичных задач своих областей знаний. Психология исследует особенности спортивного характера спортсмена. Их изучение позволяет получить материалы, которые в свою очередь помогут воспитать такие черты и особенности личности у спортсмена, что требуются для успешного осуществления деятельности в выбранном спортсменом виде спорта.

Психологические особенности и характер спортсмена формируется благодаря влиянию на него разных видов деятельности, которые он осуществляет. Но помимо спортивной деятельности на формирование характера личности оказывают влияние образование, социальная деятельность, воспитание, отношения с людьми. Благодаря влиянию данных факторов спортсменов формируются общественные потребности, интересы, моральные черты и мировоззрение. Однако стоит учесть, что все люди уникальны и уникальны их характеры, поэтому и влияние вышеперечисленных факторов происходит в разной степени.

Чтобы выделить какие-либо конкретные черты характера, которые развились именно во время спортивной деятельности, необходимо исключить другие виды деятельности и сконцентрировать внимание на спортивной.

Благодаря своим специфическим факторам спортивная деятельность оказывает благотворное влияние на формирование психологических особенностей характера личности. Основными факторами спортивной деятельности являются:

- 1) фактор соревнования и спортивной борьбы;
- 2) «выкладывание на полную» для достижения поставленной цели (награда, рекорд);
- 3) регулярные тренировки, которые вносят коррективы в жизнь повседневную спортсмена

Для формирования спортивного характера помимо внешнего влияния необходимо прикладывать усилия как физические, так и волевые. От силы воли зависит очень многое, ведь волевые усилия управляют физическими усилиями. Физическая нагрузка всегда тре-



бует волевого усилия. Каждая тренировка, которая требует сконцентрировать внимание, является тренировкой силы воли, ведь во время неё нужно бороться с внешними раздражителями, которые могут отвлекать от занятий. Тренер может изменять трудность заданий, тем самым воспитывая в спортсменах силу воли. Сила воли является важной составляющей спортивной деятельности, ведь есть потребность в волевых усилиях, которые заставляют заниматься спортом.

Волевые усилия, направленные на соблюдения режима тренировок наиболее трудоёмки в первое время, ведь привычка ещё не выработана и приходится заставлять себя приступать к занятиям, а если пропустить хотя бы одну тренировку, то может зародиться мысль, что ничего страшного не произойдёт, но один пропуск может привести к пропуску других занятий. Так же может возникнуть желание прекратить занятие до его окончания.

Что касается волевых усилий, которые направлены на преодоление чувства усталости и утомления, то в данном случае усилия направлены на преодоление мышечной боли, желания прекратить занятие, возможно сонливости.

Когда возникает необходимость преодоления опасности, волевые усилия приобретают сильную эмоциональную составляющую, ведь они необходимы для избегания негативных эмоций, таких как страх, растерянность и др.

Спортивная деятельность преисполнена эмоциями как положительными, так и отрицательными. Эмоции являются одной из важных составляющих, которые способствуют положительному влиянию на человека. Наиболее часто встречаются такие эмоции как:

1. Эйфория от спортивной деятельности возникает, если тренировки проходят нормально;
2. Упадок сил, неудовольствие проявляются в случае переутомления;
3. Гордость за выполнение трудных упражнений и достижение новых результатов, удовлетворение своими физическими качествами.
4. Неуверенность и боязнь могут проявляться перед выступлениями на соревнованиях, в случае неудачно выполненного упражнения и получения травмы. Однако выполнение трудных упражнений у некоторых спортсменов вызывает прилив адреналина, который обеспечивает своеобразное удовольствие, и спортсмены часто стараются испытывать острые ощущения.
5. Напряжение, которое проявляется во время соревнований;
6. Эмоции, вызываемые местом проведения тренировок. Если помещение, в котором проводятся занятия красиво оформлено и спортивный инвентарь в хорошем состоянии, то это может вызвать эстетические эмоции, которые положительно влияют на желание заниматься;
7. Чувство ответственности перед командой или важными для спортсмена людьми так же является сильным мотивирующим фактором.

Люди начинают заниматься спортивной деятельностью по разным причинам. Кто-то хочет привести себя в хорошую физическую форму, кому-то понравился какой-либо вид спорта, и он хочет заниматься им для себя или построить карьеру спортсмена. Причины, которые побуждают людей заниматься спортом различны, однако их основная психологическая черта заключается в достижении чувства удовлетворения. Оно проявляется во время и после занятий спортом и тесно связано со спортивной деятельностью. Помимо этого, причины, что мотивируют людей заниматься спортом, имеют сложную структуру, которая сопоставима сложности и многогранности спортивной деятельности. Причины занятия спортивной деятельностью:

- 1) желание испытать чувство удовлетворения от физической активности;
- 2) желание испытать эстетическое наслаждение;
- 3) желание проявить свои силы, выносливость и другие положительные качества;
- 4) стремление к победам на соревнованиях;



- 5) желание показать своё мастерство и достижение рекордов;
- 6) желание стать физически сильнее и укрепить здоровье;
- 7) желание подготовиться к профессии, где важна физическая подготовка;
- 8) желание общественного признания посредством побед на соревнованиях, достижения рекордов и т.д.

**Выводы.** В ходе изучения данной темы было выявлено, что для спортивной деятельности характерны:

а) яркие и сильные эмоциональные переживания, глубоко захватывающие личность спортсмена и оказывающие огромное влияние на его деятельность; одновременно это требует от спортсмена умения владеть своими эмоциями и противодействовать тем из них, которые носят астенический характер;

б) разнообразие эмоциональных переживаний, охватывающих самые различные по качеству эмоции – от простых физических чувств, связанных с мышечной деятельностью, до глубоких нравственных чувств, в основе которых лежит общность интересов, сплачивающих спортивных коллектив в единое целое;

в) динамичность эмоциональных состояний во время спортивных соревнований, быстрые переходы от одних чувств к другим, иногда противоположным по своему характеру. Этому способствует и динамичность самих спортивных соревнований, проходящих с большой интенсивностью и нередко сопровождающихся быстрыми и резкими переходами от поражения к победе и др.

Изучение психологии спортивной деятельности не только наиболее важно в настоящее время, но и наиболее перспективно.

Важно формировать техники и методы тренировок, принимая во внимание психологические особенности спортсменов. Важно создавать благоприятные условия для того, чтобы спортсмен переносил психологические нагрузки наиболее безболезненно. Формировать психологическую готовность к участию в соревнованиях. Также было выявлено, что наиболее важными проблемами психологического обеспечения подготовки спортсменов являются: а) развитие нравственных качеств личности спортсмена; б) развитие мотивации для достижения спортивных достижений; в) формирование силы воли; г) развитие спортивной команды.

### Литература

1. Крылов А.А. Некоторые проблемы психологии спорта в современном мире: Спортивная психология в трудах отечественных специалистов. – Питер, 2002. – 384 с.
2. Огородова Т.В. Психология спорта. – Ярославль, 2013. – 120 с.
3. Студопедия. Психологические особенности спортивной деятельности. – URL: [https://studopedia.su/20\\_7263\\_psihologicheskie-osobennosti-sportivnoy-deyatelnosti.html](https://studopedia.su/20_7263_psihologicheskie-osobennosti-sportivnoy-deyatelnosti.html) (дата обращения: 10.07.2021).



УДК 796/799

## СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ МАССОВОГО СПОРТА В РЕГИОНАХ РОССИИ

Гарина О.Г., Кадушина В.А., Ерохина Н.А., Черевик Н.Н.

*Саратовский государственный технический университет им. Гагарина Ю.А., г. Саратов, Россия*

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются значения физической культуры и спорта в современном обществе, а также ее состояние и перспективные направления в регионах России. Это обеспечивается государственной гарантией развития культуры массовых видов спорта и создание максимальных комфортных условий для их реализации. В свою очередь, внедряется понятие спорта не только в качестве побед, наград и достижений, но и популяризации массового спорта в целях объединения народа.

**Ключевые слова:** массовый спорт, физическая культура, здоровый образ жизни, спорт, спортивные занятия.

**Введение.** В настоящий момент процесс развития системы образования в области физической культуры и спорта непосредственно связан с сохранением и укреплением здоровья детей и подростков. Физическое воспитание на данном этапе развития нашего общества отображает новый этап становления личности. Отношение к физическому воспитанию как важной стороне пропорционального развития личности получает качества целенаправленного влияния на конкретного человека согласно с его потребностями.

Культ тела развивался на протяжении многих тысячелетий вместе с развитием цивилизации. Стандарты прекрасного менялись, но вопрос здоровой красоты начал акцентировать на себе внимание только в последние пару столетий, а спорт стал отличным подспорьем для этого движения. Во второй половине девятнадцатого столетия еще времен Российской Империи, на территории нашей необъятной родины начала зарождаться культура массовых видов спорта [1]. Повсеместно начали открываться клубы легкой атлетики, гимнастики; брали свое начало школы специальной подготовки, с основным уклоном на физическую подготовку и воспитание.

В 2020 году завершился срок реализации Стратегии до 2020 года. Анализ статистических данных показывает, что были достигнуты следующие значения целевых показателей:

- увеличение доли граждан Российской Федерации, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в общей численности населения;
- увеличение доли обучающихся и студентов, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в общей численности этой категории населения;
- увеличение доли граждан, занимающихся в специализированных спортивных учреждениях, в общей численности возрастной категории от 6 до 15 лет;
- увеличение доли лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в общей численности этой категории населения;
- увеличение количества штатных работников физической культуры и спорта;
- повышение уровня обеспеченности населения спортивными сооружениями исходя из единовременной пропускной способности;
- победа спортивной сборной команды России в неофициальном общекомандном зачете на XXII Олимпийских зимних играх 2014 года в г. Сочи, вхождение в тройку призеров на играх Олимпиад и Олимпийских зимних играх.

Поскольку массовые виды спорта уже стали частью культуры нашего народа, государство диктует путь его развития, развития как спорта и как культуры физического воспи-





тания последующих поколений. Перспективы развития прописаны уже до 2030 года и уже постепенно реализуются в жизни. Лепта государства заключается в обеспечении: популяризации; формирования культурных ценностей здорового образа жизни для создания фундамента роста здоровой нации; создание и расширение поприща для необходимых условий поступательного развития сферы физической культуры и спорта; обеспечение прозрачности оценки соревновательных видов спорта; и самое важное – залог экономической привлекательности массовых видов спорта [2].

Гарантией развития культуры массовых видов спорта станут: доступность, неразрывность, прозрачность, партнерство, открытость миру, безопасность, равенство, ориентированность на человека, свобода выбора и устойчивое экономическое развитие. Эти ценности, поддержка государства и личный вклад каждого обеспечат здоровую нацию. Массовые виды спорта – это важный культурный ресурс способный изменить людей к лучшему [3].

**Целью научной статьи** является анализ современного состояния и рассмотрение перспективных направлений развития массового спорта в регионах России.

В соответствии с поставленной целью, необходимо решить следующие задачи:

- Определить понятие массового спорта;
- Изучить историю развития и определения стандартов в физической культуре;
- Рассмотреть стратегии и перспективы развития массового спорта;
- Анализировать рынок труда в сфере физической культуры и рассмотреть основы правового регулирования и управления в сфере физической культуры и спорта.

**Результаты исследования.** Педагогика физической культуры как вид профессиональной педагогической деятельности возникла позже других педагогических профессий. Факты удостоверяют, что профессия учителя физкультуры - старейшая из педагогических, так как учителя физкультуры еще находились в рабовладельческом строе, а тренеры - в феодальном обществе. Современная европейская реальность требует новых подходов к регулированию рынка труда и его обеспечению специалистами.

В прошлых социалистических странах, в которых спортивные успехи считались частью идеологической пропаганды, особое внимание предоставлялось развитию спорта. Это сопровождалось великой материальной помощью со стороны государства [4].

В наши дни во всех странах постсоциалистического пространства пронзительно сменился состав пространства профессиональной деятельности в области физической культуры. Рассматривается несомненное снижение потребности в узкопрофильных специалистах – тренерах. Эту тенденцию в динамике рынка труда признают специалисты в сфере физического воспитания в России - 84% и в Польше - 95%.

Вследствие этого с тенденцией к более широкому внедрению оздоровительной и оздоровительной физической культуры в повседневную жизнь населения, круг необходимых (социально востребованных) узких профессий будет постоянно расширяться. Конечно, высшие учебные заведения не могут предугадывать будущее, и открытие новой специальности всегда является запоздалой реакцией на социальный заказ. Тем не менее высшее образование необходимо обеспечивать профессиональную мобильность выпускников так, чтобы на основе полученного образования у специалиста имелась возможность при необходимости овладеть новой специализацией или даже новой специальностью.

Физическая активность – сильнейший фактор улучшения здоровья, результативное средство снятия стресса, предотвращения антиобщественного поведения и наркомании. По этой причине очевидна ярко выраженная экономическая значимость физической культуры. Недостаточное количество двигательной активности неодобрительно отражается на разворачивании всех компонентов генетической программы для развития и жизни нашего организма.

Важными действующими лицами в формировании менталитета населения в нужном направлении считаются специалисты – выпускники вузов и факультетов физической культуры. Поэтому решение нашей проблемы тесно связано с повышением качества професси-



онального физического воспитания. При формировании стратегии профессионального высшего образования следует изучить структуру и тенденции рынка труда в сфере физической культуры [5].

Основы правового регулирования и управления в области физической культуры и спорта. Общие принципы правового регулирования отношений в области физической культуры и спорта устанавливаются Законом Российской Федерации «О физической культуре и спорте». Главными задачами в свою очередь служат гарантия и охрана прав граждан на занятие физической культурой, составление правовых гарантий функционирования и развития системы физической культуры в Российской Федерации, определение прав, обязанностей и ответственности физических и юридических лиц в области физической культуры, а также правовое регулирование своих отношений в этой сфере. Закон определяет права граждан в области физической культуры и их государственные гарантии [6]. Гражданам Российской Федерации предоставлено право заниматься физической культурой, в том числе спортом как профессией, объединяться в организации физкультурно-оздоровительного и спортивного ориентирования, участвовать в управлении физкультурно-спортивным движением. Правовое государство финансирует физическое воспитание в соответствии с утвержденными государственными программами, разрабатывает программы физического воспитания для всех групп населения, следит за их выполнением, создает подготовку и переподготовку специалистов, содержит правовую защиту интересов граждан в области физической культуры [8]. Кроме нормативно-правовой базы, весомое значение для модернизации менеджмента и активизации практической деятельности имеют федеральные и региональные целевые программы. Они способствуют финансированию работы, направленные на развитие физической культуры и спорта. Становление и развитие массового спорта в современной России невозможно без активизации общественных организаций Государственная политика должна предусматривать поддержку такого рода организаций.

Усовершенствование системы управления в области физической культуры и спорта наведена на обеспечение того, чтобы у любого ребенка, подростка, юноши и девушки были основные права в области физической культуры и спорта, осуществление которых должно обеспечиваться Правительством штата. Законодательные органы и власти обязаны обеспечить эти права на принятых территориях. Каждый гражданин России имеет реальную возможность заниматься физической культурой и спортом с соблюдением санитарно-гигиенических условий, со строжайшим соблюдением обязательных мер безопасности со стороны учителей и тренеров. Также безопасности инвентарь и инвентарь физкультурно-оздоровительных комплексов и получать компенсацию за вред здоровью, который связан со спортивными занятиями или их критическими последствиями.

**Заключение.** Изучив роль физической культуры в современном обществе, мы сделали анализ рынка труда в сфере физической культуры и рассмотрели основы правового регулирования и управления в сфере физической культуры и спорта. Из перечисленного мы сделали соответствующие выводы. Как эффективно будут использоваться населением научно-методические разработки в области физической культуры, зависит, в основном от организаторов, методистов, учителей, тренеров и других категорий работников, проходящих подготовку в вузах физической культуры. Посредник, связующее звено между социальным опытом человека и опытом обучающегося. Он является организатором и руководителем усвоения индивидом социального опыта – части культуры в определенной сфере деятельности. Как раз эта роль отводится педагогу обществом. С этой позиции она рассматривается в образовательном процессе на всевозможных этапах обучения человека. Увеличивается роль спортивного учителя в процессе реформирования общества, в формировании рынка труда. Его профессиональная компетентность, мотивация к деятельности и осознание социальной сущности физической культуры определяют эффективность образовательного процесса. Тенденция развития физкультурного движения рассматривает будущее



повышение «прозрачности» межэтнических и межконтинентальных границ. В этой связи с интеграцией стран в экономическое и культурное сотрудничество растет роль физической культуры как средства культурного обмена [7]. В данной ситуации носителями ценностей физической культуры являются высококвалифицированные спортсмены и специалисты различного профиля (учителя, тренеры, менеджеры и др.).

### Литература

1. Бобровский Е.А. О развитии массового спорта в России // Карельский научный журнал. – 2019. – №1 (26). – С. 60-62.
2. Гарина О.Г., Милехина И.А. Социально значимые приоритеты в области здоровьесбережения и здоровьесохранения // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2018. – № 1 (70). – С. 134-138.
3. Гарина О.Г., Кадушина В.А., Милехина И.А. Исследование потребностей и интересов в области физкультурно-оздоровительной деятельности // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2020. – № 2 (81). – С. 143-148.
4. Ерохина Н.А., Черевешник Н.Н. Физическое воспитание как основа формирования здоровьесберегающих компетенций // Бенцманские чтения. Развитие управления качеством продукции и конкурентоспособностью предприятий в условиях цифровых трансформаций экономики: мат-лы VIII междунар. науч.-практ. конф. – 2020. – С. 164-168.
5. Кадушина В.А., Гарина О.Г. Современные инновационные технологии здоровьесбережения в цифровом обществе // Бенцманские чтения. Развитие управления качеством продукции и конкурентоспособностью предприятий в условиях цифровых трансформаций экономики: мат-лы VIII междунар. науч.-практ. конф. – 2020. – С. 168-172.
6. Новиков А.М. Методология образования у студентов // Проблемы теории и практики обучения. – 2019. – № 4. – С. 59.
7. Перькова Е.Ю. Анализ развития физической культуры и спорта в федеральных округах России // Вопросы социально-экономического развития регионов. – 2018. – № 1 (4). – С. 2-6.
8. Черевешник Н.Н. Здоровьесберегающие технологии в образовательных учреждениях // Саратовской области – 80 лет: история, опыт развития, перспективы роста: сб. науч. тр. по итогам Междунар. науч.-практ. конф.: в 3-х частях. Отв. редактор: Н.С. Яшин. – 2016. – С. 58-59.



УДК 373.2

## ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ 5-6 ЛЕТ

Гатауллина А.С., Галанова С.С.

*Чайковская государственная академия физической культуры и спорта,  
г. Чайковский, Россия*

**Аннотация.** В статье представлен анализ литературных источников, отражающий способы, формы и средства физического воспитания детей 5-6 лет. Для детей данного возраста проводятся занятия с использованием подвижных игр, гимнастических упражнений, технико-тактических элементов спортивных игр и др. Авторами предложен способ работы с детьми 5-6 лет на основе кинезиологического подхода.

**Ключевые слова:** дошкольный возраст, физические качества, методы физического воспитания, физическое воспитание, кинезиологические упражнения.

**Введение.** Гармоничное физическое воспитание детей дошкольного возраста является одной из главных задач образовательного учреждения. Именно в этом возрасте закладывается фундамент всесторонней двигательной подготовленности, базис здорового образа жизни, двигательных способностей и навыков, развитие многих физических качеств, а также формирование интереса к занятиям физической культурой и спортом.

Федеральный государственный образовательный стандарт ориентирует инструктора по физической культуре на физическое развитие детей, которое нацелено на приобретение навыков в следующих видах деятельности:

- оздоровительной, в том числе связанной с развитием опорно – двигательной системы организма, укреплением дыхательной системы, профилактики плоскостопия и формированием правильной осанки;
- двигательной, направленной на совершенствование физических качеств (быстроты, гибкости, координации, силы и выносливости, развития равновесия, совершенствование мелкой и крупной моторики обеих рук), овладение базовыми знаниями техники выполнения основных видов движения (бег, ходьба, прыжки, повороты в обе стороны);
- игровой, изучение элементов спортивных и подвижных игр, игр – эстафет, игр с элементами соревнования, развитие интереса и стремление к участию;
- познавательной, становление представления о здоровом образе жизни, изучение элементарных правил и норм в питании, закаливании, двигательном режиме, формирование полезных привычек [1, 3].

В первые шесть лет жизни физическое воспитание тесно связано с общим развитием организма, ведь в этот период закладывается основа личности ребенка. Возникает необходимость определения и уточнения форм, средств и методов физического развития детей.

**Цель исследования:** определить формы и способы развития физических качеств детей 5-6 лет.

**Методика и организация исследования.** Нами проведен анализ научно-методической литературы, позволяющий определить особенности физического воспитания детей 5-6 лет и выявить способы развития физических качеств.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Поскольку каждый этап возрастного развития характеризуется определенной спецификой функционирования органов и систем организма, особенностями двигательной подготовленности и физической активности, эффективная система физической подготовки дошкольников должна учитывать закономерности роста и развития ребенка, определяющие его функциональные и адаптационные возможности в различные возрастные периоды. Данное обстоятельство неизбежно обуславливает различия в методологии физического воспитания детей на разных этапах дошкольного



онтогенеза для достижения базового уровня развития двигательных способностей, улучшения физического состояния и укрепления здоровья. Проблема выявления закономерностей развития двигательных способностей детей дошкольного возраста интенсивно разрабатывается во многих развитых странах. Благодаря этим исследованиям получены данные, свидетельствующие о том, что двигательные способности целесообразно комплексно развивать уже в дошкольном возрасте, начиная с 3-4 лет. Последнее необходимо для того, чтобы не упустить самые благоприятные периоды их естественного развития и сохранения достигнутого уровня работоспособности на последующих этапах онтогенеза [7]. В связи с этим отмечается, что существенное внимание должно быть уделено разработке современных форм и методов физического развития детей дошкольного возраста, в том числе детей 5-6 лет.

У каждого ребенка двигательные способности развиты индивидуально. Развитие всех физических качеств является главной задачей, которую важно решать в старшем дошкольном возрасте. Именно период 5-6 лет дошкольников является сенситивным периодом для развития координационных способностей, а именно, стоит уделять внимание таким компонентам, как ритмичность, точность, чувство равновесия и согласованность отдельных движений. Так же, стоит уделять внимание развитию ловкости, в основе которой лежит способность изменять двигательную деятельность в зависимости от меняющейся обстановки и способность быстро овладеть новыми движениями.

Не менее важны и такие качества как сила, быстрота, выносливость, гибкость. Для их совершенствования инструкторами физического воспитания используются разнообразные методы организации фронтальной, групповой и индивидуальной.

Относительно форм и способов развития представленных физических качеств, стоит отметить, что физические упражнения являются одним из базовых средств физического воспитания, оказывающего на ребенка разностороннее воздействие. Некоторые авторы говорят о целесообразности активного применения подвижных игр и спортивных упражнений в ходе прогулок с детьми 5-6 лет, посещающими детские образовательные учреждения для развития физических качеств [5].

Другие подчеркивают важность применения гимнастических физических упражнений, которые так же относятся к числу основных средств физического воспитания детей школьного возраста. Они формируют двигательные умения и навыки, способствуют развитию двигательного аппарата. Оздоровительные силы природы (солнце, воздух, вода) и гигиенические факторы широко используются в качестве факторов, оптимизирующих воздействия упражнений на организм ребёнка [4].

Куликова М.В. и др. предлагают применение педагогической технологии обучения детей дошкольного возраста езде на двухколесном велосипеде с использованием современных технических средств (велобалансира, беговела и др.) [8].

Батанцев Н.И. подчеркивает необходимость использования технологии гармонизации физического и умственного развития дошкольников 5-6 лет, построенную на основе технико-тактических элементов спортивных игр. Технология включает в себя: соединение техники и физических качеств, как двух взаимосвязанных процессов (на том основании, что формирование техники приемов игры неразрывно связано с развитием физических качеств, в процессе выполнения которых проявляются, востребуются качества) и соединение тактики и видов мышления (поскольку «тактика» подразумевает перед собой систему знаний и умений, базирующихся на познавательных психических процессах, где доминирующей является категория «мышление») [2].

Именно разнообразие форм, средств и способов обучения позволяет эффективно решать оздоровительные и воспитательно-образовательные задачи в дошкольном учреждении. Для увеличения эффективности физического воспитания старших дошкольников важно использовать новые технологии и методики для совершенствования форм и содержания



физической культуры. Главной целью сделать их более интересными, доступными и увлекательными для детей.

Для этого в дошкольных учреждениях можно использовать кинезиологические упражнения. Именно эти упражнения включают в себя два важных аспекта развития детей, это совершенствование двигательных действий и развитие умственных способностей.

Кинезиология – наука о развитии умственных способностей и физического здоровья через определённые двигательные упражнения. Как известно, кинезиология относится к «здоровьесберегающей технологии». Данная методика позволяет выявить скрытые способности ребенка, расширить возможные границы головного мозга, способствует развитию межполушарного взаимодействия, активизации мыслительной деятельности. Кинезиологические упражнения помогают развивать физические и психофизиологические качества ребенка, они направлены на сохранение здоровья и профилактику отклонений его развития. Развитие межполушарного взаимодействия определяет синхронизацию работы полушарий; развитие мелкой моторики; развитие способностей; развитие памяти, внимания, речи, мышления; формирование произвольности, снятие эмоционального напряжения, что является основой развития интеллекта [6].

При составлении образовательной программы по физическому воспитанию в дошкольных образовательных учреждениях необходимо обратить внимание на развитие психофизических качеств ребенка, которые составляют основу моторики и психики. Развивающая работа должна быть направлена от движений к мышлению, а не наоборот.

Разнообразные виды кинезиологических упражнений возможно задействовать на разных частях занятия по физической культуре:

- вводная (ходьба, с использованием кинезиологических упражнений, упражнения для коррекции плоскостопия и осанки, дыхательные упражнения);
- основная (общеразвивающие упражнения, упражнения направленные на развитие и совершенствование физических качеств, подвижные игры);
- заключительная (упражнения на восстановление дыхания, пальчиковые упражнения, растяжки).

Кинезиологические упражнения и игры используются как в развивающей деятельности, в качестве динамических пауз, так и перед занятиями, как организующее звено, настраивающее детей на плодотворную работу. Каждое упражнение выполняется по 1–2 минуте, в различном порядке и сочетании под любимую динамичную музыку или стихотворный текст. Детям разрешается подпевать, хлопать в ладоши или выполнять упражнение под считалочки или скороговорки. Включение сказки в кинезиологические комплексы позволяет заинтересовать детей, поддерживать их интерес и желание заниматься [6].

**Заключение.** Упражнения кинезиологии очень просты в исполнении и не требуют какой-то определенной подготовки, как от инструктора по физическому воспитанию, так и от детей, удобны в применении, органично вписываются в структуру занятий, а главное – дети выполняют их с большим желанием и удовольствием. Кинезиологические упражнения совершенствуют механизмы адаптации детского организма к внешней среде, снижают заболеваемость, готовят дошкольника к следующему уровню – обучение в школе, постепенно приучают его выдерживать нагрузки, проявлять волю, справляться со стрессовыми ситуациями, и, в общем, создают необходимые условия для комфортного самоощущения в современном мире.

### Литература

1. Алямовская В.Г. Современные подходы к оздоровлению детей в дошкольном образовательном учреждении [Электронный ресурс]. – URL: <http://dob.1september.ru/2004/20/7.htm> В.Г.Алямовская.



2. Батанцев Н.И. Эффективность применения технологии гармонизации на основе использования игровых заданий и подвижных игр с технико-тактическими элементами в процессе физического воспитания детей 5-6 лет // Стратегия формирования здорового образа жизни населения средствами физической культуры и спорта: актуальные вызовы и ответы: мат-лы Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. памяти проф. В.Н. Зуева, Тюмень, 29–30 октября 2020 года. – Тюмень: Издательство «ВекторБук», 2020. – С. 120-124.
3. Гуссмов А.Х. Физкультурно-оздоровительная группа. – М.: Физкультура и Спорт, 2013. – 190 с.
4. Джаллятыя В.В., Коломийченко Е.В. Особенности физического развития в дошкольном возрасте на примере гимнастических видов спорта // Совершенствование системы физического воспитания, спортивной тренировки, туризма, психологического сопровождения и оздоровления различных категорий населения: сб. ст. XVIII Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. уч., Сургут, 15–16 ноября 2019 года / Под редакцией С.И. Логинова, Ж.И. Бушевой. – Сургут: Россиздат (ИП Казаченко Л.Ю.), 2019. – С. 133-136.
5. Карпов В.Ю., Петрова М.А., Антонова М.С. Подвижные игры в режиме прогулок детей 5-6 лет в дошкольных образовательных организациях как резерв воспитания физических качеств // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 3(169). – С. 131-135.
6. Кашина Н.Ф. Использование кинезиологических упражнений в работе педагога-психолога с детьми дошкольного возраста // Актуальные проблемы реализации здоровьесберегающих технологий в образовательной среде: мат-лы IV Всерос. науч.-практ. конф., Ростов-на-Дону, 16–17 апреля 2021 года. – Ростов-на-Дону: АкадемЛит (Издатель ИП Ковтун С.А.), 2021. – С. 165-170.
7. Криволапчук И.А., Кесель С.А., Чернова М.Б. Функциональное развитие дошкольников 5-6 лет: сообщение I. Двигательная подготовленность и физическая активность // Новые исследования. – 2020. – № 4(64). – С. 122-130. – DOI 10.46742/2072-8840-2020-64-4-122-130.
8. Куликова М.В., Руднева Л.В. Педагогическая технология обучения дошкольников спортивным упражнениям (на примере езды на велосипеде) // Бизнес. Образование. Право. – 2020. – № 4(53). – С. 440-444. – DOI 10.25683/VOLBI.2020.53.419.



УДК 796

## ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА НА ПСИХИЧЕСКОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ ЛЮДЕЙ

Гилязутдинова А.О., Мельничук А.А.

*ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнёва», г. Красноярск, Россия*

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются влияние физической культуры и спорта на людей и их образ жизни. Представлены и разобраны исследования о положительном влиянии спорта на психическое здоровье человека. Сделаны выводы о взаимосвязи между физической активностью и психическим состоянием человека.

**Ключевые слова:** психическое здоровье, спорт, исследование, физическая культура, эксперимент.

**Введение.** Каждый из нас знает, что физкультура и спорт оказывают благоприятное влияние на жизнь и здоровье общества. Научное сообщество уже давно привело весомые доводы о том, как физические упражнения и легкая гимнастика укрепляют не только тело, но и человеческий дух. Психическое благополучие человека это в первую очередь «здоровые» мысли, гармония души и тела, внутренний баланс.

В наше время есть великое множество способов воздействия на эмоционально-волевое состояние личности человека, и одним из этих способов является спорт. Физическая нагрузка не только совершенствует тело, укрепляя и развивая его, но и способствует улучшению настроения человека, тем самым положительно влияя на его психологическое здоровье.

Движение – жизнь, это действительно является правдой. Это не прихоть, это настоящая потребность человека, как еда или вода. В нашем генетическом коде существует необходимость в двигательной активности. Люди давно стали замечать, что при занятии спортом настроение человека можно улучшить, психоэмоциональное напряжение – снизить, а умственную работоспособность возможно повысить во время физических нагрузок.

Положительное влияние спорта на позитивную динамику психологического состояния подтвердили множество экспериментов и исследований, которые были проведены в прошлом веке и проводятся до сих пор. Результаты, использованные в данной статье, являются актуальными на данный момент, поскольку затрагивают важное событие XXI века и его последствия для живущих ныне людей. Речь идет о коронавирусной инфекции, которая заставила миллионы людей сменить образ жизни в диаметрально противоположный.

**Результаты исследования.** Подтверждением теории положительного влияния двигательного акта на психическое здоровье человека могут стать разнообразные научные исследования и опросы [1, 2, 3].

Уже как два года новый вирус кардинально изменил жизнь людей не только в России, но во многих странах мира. Изменилась и физическая активность людей: за время карантина люди реже стали двигаться, так как необходимость выходить из дома резко уменьшилась. Также пандемия повлияла на режим питания, качество сна и здоровья.

Однако есть процент людей, которые стали заниматься спортом даже чаще, чем в привычном ритме жизни. По данным опроса, 36% людей стали уделять спорту больше времени. Тех, кто стал уделять физическим нагрузкам меньше времени, составили всего 32%, а 32% уделяют спорту столько же времени, как и ранее.

Также из этих опрашиваемых на вопрос: «Ощущаете ли вы стресс больше обычного?» 45% ответили, что стресса почти не испытывали, 34% испытывали стресс чуть больше обычного, 12% испытывали стресс меньше, что обычно и 9% испытывали стресс сильнее





чем обычно [НАФИ за апрель-май 2020]. Из этих данных можно сделать вывод о корреляции между занятиями спортом и стрессом, возникаемым у людей. Людям с физической активностью и спортом удалось меньше подвергаться стрессу, в то время как люди с низкой физической активностью подвергались стрессу практически на постоянной основе.

Психологи уже долгое время изучают взаимосвязь между физическими нагрузками и здоровым психологическим состоянием человека. Направленностью этих исследований было освоение перемены чувства тревожности в течение определенного промежутка времени.

В университете СибГУ имени академика М. Ф. Решетнева также проводились эксперименты на влияние физической активности на организм человека. Добровольцами для данного мероприятия стали учащиеся от 18 до 22 лет. Весной 2021 года студентов, участвующих в исследовании, разделили на отдельные команды с разной физической активностью: команда аэробики с высокой интенсивностью занятий, команда со средней степенью нагрузки, а также команда с силовой нагрузкой и выполнения упражнений на растягивание мышц. Количество занятий и продолжительность тренировок у всех команд не различались. Результаты оказались следующими: у людей в команде со средней степенью нагрузки преподаватели фиксировали снижение возникновений депрессивных состояний, чего не наблюдалось у представителей других команд. Из этих данных можно сделать вывод о том, что высокая интенсивность нагрузок не всегда приводит к улучшению психологического здоровья.

Исходя из исследования, приведенного выше, были выведены следующие пункты влияния физических нагрузок на психическое здоровье человека:

1. Чем лучше чувствует себя человек морально, тем лучше уровень его физической подготовленности.
2. Снижение уровня депрессивного состояния связано с физическими нагрузками.
3. Физическая активность коррелирует со снижением уровня тревоги и депрессии, а также помогает справиться с высоким уровнем стресса.
4. Снижение страхов и увеличение продолжительности сна, как правило, связаны с длительными физическими нагрузками.
5. Нельзя использовать физические нагрузки как профессиональное лечение по борьбе с тяжелой депрессией; двигательная активность используется исключительно как дополнительная мера.
6. Снижение различных отрицательных показаний при сдаче анализов, например, содержание гормонов стресса, частота сердечных сокращений в покое, мышечное напряжение связаны с индивидуально подобранными физическими нагрузками.
7. Люди любого гендера, возраста и социального статуса испытывают положительные эмоции при физических нагрузках.
8. Если человек принимает психотропные вещества, то выполнять физические упражнения он может только при наблюдении лечащего врача.

В другом исследовании СибГУ имени М. Ф. Решетнева, которое также проводилось весной 2021 года, были выбраны преподаватели 30-55 лет, которые приняли участие в разнообразных шестинедельных курсах двигательных упражнений (бег, велопогулки, плавание) и сравнивали их результаты с другими участниками эксперимента, которые эти шесть недель жили с низким уровнем физических нагрузок. По результатам эксперимента было выяснено, что уровень стресса у спортивных испытуемых был снижен в отличие от малоподвижных участников эксперимента. Это еще раз доказало, что физические нагрузки способны снижать стресс у людей.

Подводя итоги, мы можем сделать **вывод** о пользе физических нагрузок и насколько они положительно влияют на психическое благосостояние человека: спорт снижает уровень тревожности и помогает сохранить эмоциональную гармонию даже при негативном воздействии внешней среды. Как сказал Гиппократ: «Гимнастика, физические упражнения,



ходьба должны прочно войти в повседневный быт каждого, кто хочет сохранить работоспособность, здоровье, полноценную и радостную жизнь».

### Литература

1. Зотин В.В., Мельничук А.А. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов СибГУ им. М.Ф. Решетнева // Перспективные направления в области физической культуры, спорта и туризма: сб. VIII Всеросс. научно-практ. конф. с междунар. уч. – Нижневартовск, 2018. – С.180-182.
2. Зотин В.В., Мельничук А.А. Решение теоретических и практических проблем формирования здоровья учащихся вузов средствами черлидинга // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма: сб. тр. Междунар. науч.-практ. конф. – Уфа, 2013. – С.89-91.
3. Зотин В.В., Яцковская Л.Н. Социально-педагогические аспекты формирования мотивации у студентов к здоровому образу жизни // Теория и практика физической культуры: сб. ст. Всеросс. науч.-практ. конф. – Казань, 2011. – С. 125-127.



УДК 371.72

## ОСОБЕННОСТИ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Глухова М.Ю., Огребчук А.В.

*Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия*

**Аннотация.** В работе представлены результаты исследований по обоснованию дифференцированного подхода в подготовке школьников возрастом 14-15 лет на уроках физической культуры. Эффективность разработанной методики проверялась в ходе педагогического эксперимента по результатам контрольных тестов.

**Ключевые слова:** дифференцированный подход, физическая подготовка школьников.

**Введение.** Физическая подготовка школьников – процесс воспитания физических качеств, необходимых человеку, для выполнения различных видов деятельности. Рассматривая современный урок физической культуры, мы наблюдаем картину, когда обучающимся дают базовые основы различных видов спорта, включенных в программу по физической культуре. По большей части физическая подготовка на уроках осуществляется без разделения детей по уровням физической подготовленности. Чаще всего детям дают для выполнения одинаковые по сложности задания, ориентируясь на более слабо подготовленных обучающихся, единственное отличие – это дозировка упражнения. Одним из решений проблемы более качественной физической и технической подготовки обучающихся – это применение дифференцированного подхода на уроках физической культуры. Данный подход предполагает более точный учёт индивидуальных особенностей школьников в разном возрасте, что предполагает вариативную организацию процесса физического воспитания [1, 2]. Организация учебного процесса именно в таком ключе, на наш взгляд, позволит также повысить мотивацию к урокам физической культуры.

**Методы и организация исследования.** В период с 15.04.2021 по 21.05.2021 на уроках физической культуры применялся дифференцированный подход. Исследование проводилось в пять этапов на базе МБОУ СШ №9 г. Сургута Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

На первоначальном этапе мы провели тестирование уровня физической подготовленности обучающихся 14-15 лет по следующим тестам: бег на 30 метров; бег на 2 км; подтягивание из виса на высокой перекладине / сгибание и разгибание рук упоре лежа на полу; наклон вперед из положения, стоя на гимнастической скамье.

В первую неделю производилось наблюдение за обучающимися, за их физической подготовленностью, также за сплочённостью в классе. Этот метод помог в дальнейшей работе более объективно оценить всю динамику изменения показателей. Также после данного дня была проделана та же работа, что и по истечению первого дня исследования. По результатам тестирования определилось, какие качества у школьников являются ведущими, а какие нет. Результаты обязательно сообщались ученикам сразу после того, как все тесты были проведены.

При разработке практических заданий мы постарались учесть их состояния здоровья, уровень физического развития и физической подготовленности. В целях реализации дифференцированного подхода к организации уроков физического воспитания все школьники были разделены на три группы - сильную, среднюю, слабую.

В процессе обучения школьников были использованы разноуровневые задания, которые включали в себя различную нагрузку. Дифференциация нагрузки происходила за счет: использования более легкого варианта упражнения; замены упражнения; изменение дозировки количества повторений; изменение дозировки времени отдыха.



**Результаты исследования.** Стоит отметить, что в старших классах пропадает интерес к урокам физической культуры. Проанализировав ситуацию, были сделаны выводы: слабым ученикам не хватает двигательных навыков, исходя из этого, они не справляются с задачами, поставленными на уроках.

Для сильных обучающихся, наоборот, задача обучения становится достаточно простой и, следовательно, уроки физической культуры не развивают их познавательный интерес. Ученики со средним уровнем подготовки недостаточно мотивированы под влиянием общего настроения.

Исходя из этого, возникла необходимость: средства и методы обучения на основе дифференцированного подхода, учитывающую все три группы обучающихся, с возможностью перехода из одной группы в другую; найти средства, которые будут способствовать развитию не только двигательных функций детей, но и развитию постоянного интереса к физическому воспитанию

После проведенного тестирования физической подготовленности произошло распределение детей по группам с учетом результатов тестов. Благодаря этому уже со следующих занятий обучающиеся занимались по методике дифференцированного подхода. Как мы видим (табл. 1) большинство обучающихся попали в слабую группу, при этом надо отметить, что девушки в большинстве либо в сильной группе, либо в слабой группе, средний уровень подготовленности лишь у одной из них.

Таблица 1

Распределение по уровням подготовки

Пол	Уровень физической подготовленности		
	Высокий	Средний	Низкий
Девушки	4	1	7
Юноши	4	8	7

После проведения эксперимента в течение 4 недель и обработки полученных данных нами были выявлены следующие результаты. Анализ средних показателей по нормативам «ГТО» показал следующее:

В беге на дистанцию 30 метров средний результат среди мальчиков (5,3 сек.), находится на низком уровне (бронзовый значок), у девочек (5,5 сек) на среднем уровне (серебряный значок), в соответствии с нормами ГТО.

В беге на дистанцию 2000 метров, средний результат среди мальчиков (9 мин. 50 сек.), что является низким уровнем в физической подготовленности (бронзовый значок), среди девочек (12 мин. 30 сек.), что является ниже среднего уровня физической подготовленности в соответствии с нормами ГТО.

В принятии теста на силовую выносливость, наблюдаются показатели: у мальчиков (6 раз) низкий уровень (бронзовый значок); у девочек (10 раз), средний уровень, что характеризуется, как серебряный значок в соответствии с таблицей норм ГТО.

В сдаче норматива Наклон вперед из положения, стоя на гимнастической скамье, средний результат среди мальчиков (5 см) находится на низком уровне (бронзовый значок), у девочек (10 см) на среднем уровне (серебряный значок), в соответствии с нормами ГТО.

После проведения итоговых тестов была произведена сравнительная работа показателей тестов до и после внедрения методики дифференцированного подхода. Практически в каждом нормативе наблюдается прирост показателей, как в личных тестах обучающихся, так и по среднему баллу, в общем (табл. 2).

Исходя из данных таблиц видно, что благодаря применению методики дифференцированного подхода, результаты в классе немного улучшились по всем проводимым тестам. Это происходило благодаря использованию: более легкого варианта упражнения; изменение дозировки количества повторений; изменение дозировки времени отдыха.



Таблица 2

Результаты эффективности дифференцированного подхода на уроках физической культуры (мальчики и девочки 14-15 лет)

Показатель	Пол	Бег на 30 м	Бег на 2 км	Подтягивание из виса на высокой перекладине	Наклон вперед из положения, стоя на гимнастической скамье
Средний показатель	М	+0.5	+0.20	+1	+6
	Д	+0.5	+0.30	+2	+2

**Выводы.** Можно сделать вывод, что дифференцированное обучение играет важную роль в системе образования. Дифференцированный подход в физическом воспитании школьников заключается в определении учебных заданий учащимся основной и подготовительной медицинских групп, мальчикам (юношам), девочкам (девушкам) с учетом их состояний здоровья, физического развития, физической и двигательной подготовленности. При этом педагогическая работа учителя физической культуры направлена на выявление оптимальных путей реализации содержания программы физического воспитания. Таким образом, дифференцированное обучение можно осуществлять при условии учета групповых и половых особенностей занимающихся.

Применение дифференцированного подхода на уроках физической культуры дает возможность учителю целенаправленно организовать и спланировать процесс физического воспитания школьников, чтобы занятия физкультурой с обучающимися имели максимальный оздоровительный эффект и служили гармонизации тела и здоровья и педагогов позволяет: построить учебный процесс с учетом личностной составляющей, т.е. учитывать личностные особенности каждого ученика, а также сделать упор на развитие их познавательных способностей уровня физической подготовленности; создать условия для самостоятельного управления учебным процессом; создать условия для систематического контроля (отражения) усвоения знаний обучающимися; своевременно вводить корректирующие действия учителя по мере продвижения учебного процесса; следить за динамикой развития школьников; учитывать уровень образования и обучения почти всех учеников.

### Литература

1. Месропян Г.М. Дифференцированный подход в обучении и воспитании // Обучение и воспитание: методики и практики. – 2016. – № 30-2. – С.84-87.
2. Черепенникова Е. Ю. Дифференцированный подход в воспитании младших школьников // Научно-образовательный журнал для студентов и преподавателей «StudNet». – 2020. – №1. – С.28-29.



УДК 796/799

## МЕТОДИКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ПСИХОКОРРЕКЦИИ В СПОРТЕ

Голуб Я.В., Гаврилова М.П.

*ФГБУ «Санкт–Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры», г. Санкт-Петербург, Россия*

**Аннотация.** Представлены результаты практического использования метода автоматизированной психокоррекции, позволяющего за короткий период времени (2-4 сеанса) снизить выраженность психоэмоциональных реакций в среднем на 86%.

**Ключевые слова:** психоэмоциональная регуляция, билатеральная стимуляция, кожно-гальваническая реакция, биологическая обратная связь, негативные психологические установки, ментальная травма.

**Введение.** Психологические травмы в спорте могут послужить формированию негативных психологических установок (страх перед сильным соперником, боязнь травмирования и пр.), что может существенно повлиять на итоговую результативность, как в индивидуальных, так и в групповых видах спорта. Предстартовые эмоциональные переживания проявляются автоматически при попадании в аналогичную ситуацию, ранее вызывающую негативные реакции (например, встреча с тем же соперником) и часто не поддаются контролю и проявляются в виде сформированной патологической реакции спортсмена (тремор, нарушение координации движений, общая мышечная скованность, учащенное сердцебиение и пр.).

**Цель** – снизить выраженность психоэмоциональных реакций на негативные психологические установки и воспоминания, повысить уровень эмоциональной устойчивости

**Методы и организация пилотного исследования.** Исследование проводилось на базе СПбНИИФК с участием 3 спортсменов (МС, МСМК) различных видов спорта, отмечалось нестабильное психоэмоциональное состояние, не позволяющее реализовать имеющиеся навыки в условиях соревнований, несмотря на отличные результаты в тренировочной деятельности (средний возраст 27 лет).

Метод сенсорной переработки информации (MSPI) [1] проводится в четыре этапа: 1) индивидуальный подбор слов-триггеров; 2) достижение расслабленного состояния респондента, контролируемого по ЭКС; 3) предъявление триггеров, ассоциируемых с негативными переживаниями; 4) предъявление триггеров, ассоциируемых с положительным опытом, ресурсными состояниями. Сеанс завершался автоматически, как только происходило нивелирование психоэмоциональных скачков и стабилизация состояния (по динамике ЭКС).

На экране монитора предъявлялись стимулы (слова-триггеры) на фоне билатеральной стимуляции циклически плавно смещаемыми визуальными, слуховыми и тактильными стимулами. Для оценки психоэмоционального реагирования проводилась регистрация электрокожного сопротивления (ЭКС). Задача респондента – слежение за световым сигналом.

В завершении сеанса респондентом проводилась субъективная оценка дискомфорта в ответ на первоначальную проблему, по десятибалльной шкале, где 1 - не беспокоит, 10 - очень сильно беспокоит (ощущения), а также по выраженности показателей ЭКС. Продолжительность отдельного сеанса обычно составляла 50–90 минут, где 15-60 минут отводилось беседе и 30 минут – взаимодействию с программно-аппаратным комплексом. Курс составлялся индивидуально для каждого спортсмена и включал 6-12 сеансов.

**Результаты и их обсуждение.** На фоне предъявления триггеров спортсмены отмечали наличие воспоминаний, связанных с ресурсными состояниями, что позволило осуществить перенос положительного эмоционального фона из прошлых успешных событий в предстоящие события. Полученные результаты свидетельствуют о снижении выраженности



психоэмоциональных реакций на негативные воспоминания и установки, в среднем на 86 %. Спортсмены отметили снижение уровня волнения, тревожности, страха и неуверенности, что позволило им занять призовые места.

**Выводы.** Основное положительное влияние применяемого метода у респондентов было связано со снижением выраженности психоэмоциональных переживаний и реакций, связанных с пережитым травматическим опытом. Проведение нейросенсорной коррекции успешно десенсибилизирует травматические воспоминания и снижает чувство дискомфорта в среднем на 86 %.

### Литература

1. Способ снижения психологической значимости негативных психоэмоциональных установок и воспоминаний: пат. 2728268 Рос. Федерация. № 2020100109; заявл. 09.01.20; опубл. 28.07.20, Бюл. №21 (II ч.). 5 с.



УДК 796.012

## МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ФОРМИРОВАНИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ В УСЛОВИЯХ ПОДГОТОВКИ К СДАЧЕ НОРМ ГТО 1 СТУПЕНИ

Гошкодерова Л.А., Семёнова Г.И.

*Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Россия*

**Аннотация.** Работа предусматривает расширение содержания физкультурной деятельности путем включения заданий на совершенствование физических качеств и развития коммуникативных, познавательных и регулятивных универсальных учебных действий (УУД) в условиях подготовки к сдаче норм ГТО 1 ступени. Проанализировано влияние средств формирования УУД на мотивационный аспект детей старшего дошкольного возраста к сдаче норм ГТО 1 ступени. Выявлен уровень готовности детей старшего дошкольного возраста к сдаче норм ГТО 1 ступени.

**Ключевые слова:** нормы ГТО 1 ступени, физическое воспитание, средства формирования универсальных учебных действий, дошкольный возраст, мотивация.

**Введение.** Физическая культура способствует всестороннему развитию у детей умственных способностей, мышления, внимания, пространственных представлений, восприятия, способствует существенному улучшению питания тканей организма, формированию скелета, формированию правильной осанки и улучшению иммунной системы ребенка. Целью вводимого в образовательный процесс Всероссийского комплекса ГТО в ДОУ является дальнейшее повышение уровня физического воспитания и готовности людей, в первую очередь молодого поколения к труду и обороне. Предполагается, что методика использования средств, формирующих УУД у старших дошкольников на занятиях по физическому воспитанию в условиях подготовки к сдаче норм ГТО 1 ступени замотивируют детей на улучшение своих результатов нормативов ГТО.

**Цель исследования:** разработать средства формирования УУД и методику их использования на занятиях по физическому воспитанию в условиях подготовки к сдаче норм ГТО 1 ступени для мотивированности детей старшего дошкольного возраста к участию во Всероссийском комплексе ГТО.

**Методика и организация исследования.** Методика использования средств формирования УУД у старших дошкольников на занятиях по физическому воспитанию в условиях подготовки к сдаче норм ГТО 1 ступени ориентирована на понимание ребенком причинно-следственных связей между фактами. В дошкольном возрасте это означает, что у ребенка в процессе подготовки к сдаче норм ГТО 1 ступени при освоении средств формирования УУД развиваются: мышление, умение анализировать, обобщать, делать выводы и доносить полученную информацию своим сверстникам без искажения мысли.

Для подготовки к сдаче челночного бега 3x10 метров, в качестве средства развития мышления и координационных способностей, мы смоделировали следующее упражнение (рис.). В квадрате 1 находятся разные предметы (кубики, погремушки, теннисные мячи и др.), квадрат 2 пустой. Перед выходом на старт, инструктор по физической культуре дает целевую установку – перенести два одинаковых (или похожих по какому-то принципу, может быть цвету) предмета из квадрата 1 по очереди в квадрат 2. Первый предмет берется наугад, запоминается во время бега ко второму квадрату и обратно, по возвращении к первому квадрату активизируется мыслительный процесс, направленный на решение постав-





ленной задачи – выбрать предмет определенного типа, чтобы на последнем отрезке пути поместить его в квадрат 2 к парному предмету.

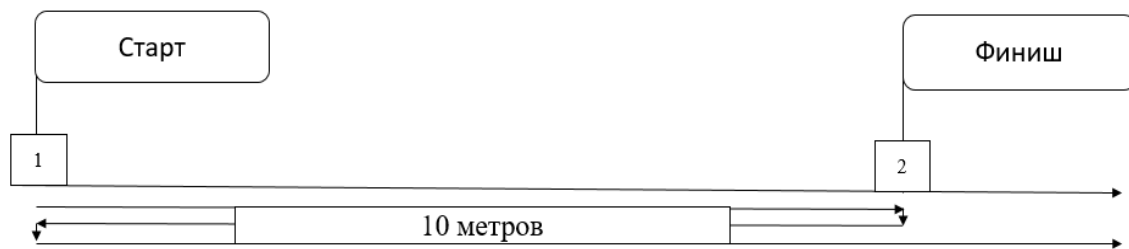


Рис. Упражнение, направленное на развитие УУД в условиях подготовки к сдаче норм ГТО 1 ступени

Для развития операции сериации можно выполнять игровое задание с помощью физического упражнения, описанного выше (рис. 1), но с другой целевой установкой – сортировать предметы по размеру или расставить предметы в соответствии со схематическим изображением, зафиксированным на квадрате 2. Помимо этого, операция классификации и обобщения сопровождается анализом физического упражнения. Вначале дети учатся рассказывать о технике движения, изображенного на схеме, а затем называют ошибки в его выполнении. Таким образом понятие «техника движения» обобщается.

Формирование регулятивных УУД осуществляется в соответствии с закономерностями формирования двигательных умений и навыков. Они представляют собой последовательный переход от знаний и представлений о действии к умению выполнять его, а затем от умения к навыку.

В качестве примера возьмем упражнение из комплекса ГТО «Наклоны вперед из положения стоя на гимнастической скамье».

1 этап направлен на восприятие движения ребенком (первичное ознакомление). На этом этапе важно замотивировать ребенка на дальнейшее совершенствование предложенного действия. Для прибавления интереса к данному упражнению, можно применить игровой момент: «Достань до игрушки (до кубика)».

2 этап направлен на решение вопросов исправления ошибок, допущенных в освоении движения. Дети наблюдают за выполнением упражнения своих товарищей и обозначают наиболее частую ошибку (сгибание коленей при наклоне).

3 этап направлен на закрепление навыка выполнения движения в нестандартной ситуации. Можно использовать данное упражнение в подвижных играх. К примеру, в игре «У медведя во бору». Детям ставится целевая установка при прочтении стиха не сгибать колени [2].

При выполнении упражнений у ребенка вырабатываются условно-рефлекторные связи, при их повторении происходит уточнение этих связей, а в результате и практическое улучшение выполнения упражнений. Инструктор по физической культуре в процессе формирования двигательных навыков использует разнообразные приемы активизации идеомоторных представлений. Так, при достижении стабилизации навыка ребенку предлагается вспомнить и рассказать последовательность выполнения упражнения. К примеру, как выполнить подтягивания из вися лежа на низкой перекладине [3]:

1. Подойти к перекладине, присесть под гриф, взять гриф хватом сверху. Держа голову прямо, поставить подбородок на гриф перекладины.

2. Не разгибая рук и не отрывая подбородка от перекладины, шагать вперед так, чтобы голова, туловище и ноги составляли прямую линию.

3. Выпрямить руки и занять исходное положение: вис лежа лицом вверх хватом сверху, кисти рук на ширине плеч, голова, туловище и ноги составляют прямую линию, пятки могут упираться в опору высотой до 4 см.



4. Подтягивания выполняются до пересечения подбородком грифа перекладины, затем опуститься в вис и зафиксировать на 0,5 сек исходное положение.

5. Выполнить максимальное количество правильных подтягиваний.

Такие приемы обучения обеспечивают самоконтроль ребенка за правильностью выполняемого им движения, заинтересовывают, повышают эмоциональное состояние, собранность и устойчивость внимания. Методами и приемами такого обучения может быть объяснение и показ в сочетании с анализом основных элементов движений до начала его выполнения детьми.

При решении задач по формированию коммуникативных навыков во время физкультурных занятий работа над анализом и осознанием двигательных представлений может продолжаться в форме задания проследить за выполнением движения товарищем и отметить, что было правильно и что неправильно. Далее следует сопоставить выполненное упражнение с образцом, данным инструктором по физической культуре. Такое задание учит умению наблюдать, замечать, сравнивать, запоминать и сопоставлять правильные и неправильные элементы движения, умению анализировать и доносить информацию без искажения мысли до соратника. Оно способствует более глубокому и осознанному усвоению упражнения.

Педагогический эксперимент был организован в дошкольном образовательном учреждении (ДОУ) поселка городского типа Междуреченский и проходил в три этапа в период 02.08.2021 г. по 06.09.2021 г. Общее количество мальчиков и девочек старшего дошкольного возраста, составило 20 человек (10 девочек и 10 мальчиков).

Первый этап мониторинга включал анкетирование (заполняется инструктором по физической культуре) для оценки уровня мотивации к сдаче норм ГТО 1 ступени дошкольников (02.08.2021г.).

Второй этап – внедрение разработанной методики в занятия по физической культуре (03.08.21 г. по 02.09.21 г.)

Третий этап – выполнение тестовых двигательных заданий (нормативы I ступени ГТО: подтягивание в висе лежа (кол-во раз), прыжок в длину с места (см), наклоны вперед из положения стоя на гимнастической скамье (см), поднятие туловища из положения лёжа на спине за 1 мин (кол-во раз), челночный бег 3x10 (сек)). Также было проведено повторное анкетирование и сопоставление результатов анкетирования от 02.08.2021 и 03.09.2021. На этом этапе, кроме того, осуществлялось сопоставление результатов двигательных заданий с нормативными требованиями 1 ступени ГТО для детей 6-8 лет (с 03.09.2021 по 06.09.2021).

**Результаты исследования и их обсуждение.** Приведем результаты сравнительного анализа тестирования показателей физической подготовленности с нормативными требованиями 1 ступени ГТО, рекомендованных для детей 6-8 лет (табл.) [1].

Таблица

Сравнение результатов тестирования показателей физической подготовленности детей 6-7 лет с нормативными требованиями 1 ступени ГТО

Контрольное испытание	Пол	Нормативы знаков отличия			Результаты детей 6-7 лет
		Бронза	Серебро	Золото	
Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см (кол-во раз)	М	6	9	15	14
	Д	4	6	11	15
Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	М	110	120	140	141,1
	Д	105	115	135	129,3
Наклоны вперед из положения стоя на гимнастической скамье (см)	М	+1	+3	+7	+11
	Д	+3	+5	+9	+15
Поднятие туловища из положения лёжа на спине за 1 мин (кол-во раз)	М	21	24	35	27
	Д	18	21	30	21
Челночный бег 3x10 (сек)	М	10,3	10,0	9,2	9,7
	Д	10,6	10,4	9,5	10,2



Анализируя таблицу, мы определили качества, которые развиты недостаточно хорошо для выполнения нормативов для знака отличия «золото». При этом серебрянный знак ГТО дети 6-7 лет детского сада «Сказка» получили в нормативах:

1. Мальчики в подтягивании из виса лежа на низкой перекладине 90 см (14 раз);
2. Мальчики и девочки в поднимании туловища из положения лежа на спине за 1 минуту (27 (м) и 21 (д) раза за минуту);
3. Девочки в нормативе прыжок в длину с места толчком двумя ногами (129,3 см).

В челночном беге 3x10 метров (сек) и мальчики и девочки не смогли получить золотой знак ГТО 1 степени (мальчики преодолели дистанцию за 9,7 с, а девочки за 10,2 с).

Анализ результатов анкетирования на 02.08.2021 года показал: первый уровень мотивации (25-30 баллов – высокий уровень мотивации учебной активности) имели 3 воспитанника. Второй уровень мотивации (20-24 балла – хорошая мотивация) – у 8 человек. У таких детей есть познавательный мотив, стремление выполнять все предъявляемые требования. Третий уровень мотивации (15-19 баллов – положительное отношение к занятиям по физической культуре, но занятия привлекают таких детей игровой деятельностью) имеют 9 человек.

Повторное тестирование мотивированности воспитанников к выполнению нормативов ГТО 1 степени 03.09.2021 г. показал следующую динамику: высокий уровень мотивированности имеют 7 человек; хорошая мотивация – 9 человек; третий уровень 4 человека.

Таким образом, мотивированность воспитанников по окончании применения разработанной методики использования средств формирования универсальных учебных действий у старших дошкольников на занятиях по физическому воспитанию в условиях подготовки к сдаче норм ГТО 1 степени имеет положительную тенденцию.

**Заключение.** Анализ научно-методической литературы показал актуальность приобретения учащимися дошкольного образовательного учреждения метапредметных знаний и умений в процессе физического воспитания и возможность формирования познавательных, коммуникативных и регуляторных универсальных учебных действий при подготовке к сдаче нормативов комплекса ГТО I степени. Благодаря проделанной работе, мы констатировали средний уровень развития (серебрянный знак ГТО) таких качеств как: силовые, скоростно-силовые способности, координационные способности. Для решения выявленной проблемы необходимо организовать дополнительные физкультурно-тренировочные занятия, направленные на совершенствование физической подготовленности в процессе подготовки к нормам ГТО так, чтобы развивать все физические качества: гибкость, силу, выносливость, быстроту и координационные способности гармонично. Также в ходе исследования было выявлено, что использование модернизированных упражнений, направленных на развитие физических качеств заинтересовывают, повышают эмоциональное состояние и благотворно влияют на мотивированность дошкольников к сдаче норм ГТО 1 степени в ДОУ.

### Литература

1. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне». [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.gto.ru/norms> (дата обращения: 17.07.2021).
2. Моргунова О. Н. Физкультурно-оздоровительная работа в ДОУ. – Воронеж: ТЦ «Учитель», 2005. – С. 6-7.
3. Методические рекомендации выполнению видов испытаний (тестов), входящих во Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО). [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.gto.ru/files/proto/pdf/23.pdf> (дата обращения 25.07.2021).



УДК 796.526

## ВЛИЯНИЕ СКАЛОЛАЗАНИЯ НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ

Громыко М.В.

*Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск, Россия*

**Аннотация.** Скалолазание – способ преодоления человеком искусственных и естественных сооружений с рекреационной, хозяйственной или какой-либо целью. В этой статье описывается влияние занятий скалолазанием на физиологическое состояние студентов.

**Ключевые слова:** скалолазание, спорт, оценка, экстрим, подготовка.

**Введение.** Актуальность исследования заключается в том, что скалолазание получило признание не только как соревновательный вид спорта, но также возросла его общественная роль, в связи с его включением в школьную программу во многих странах, а также в специальные программы, которые разрабатываются для людей с ограниченными возможностями. Его стремительное развитие и распространение во всём мире доказывает, что этот вид деятельности может стать новым альтернативным видом активного отдыха для людей всех возрастов [2]. Однако не смотря на активную популяризацию течения само скалолазание и его влияние на туристов является недостаточно исследованным, в том числе с научной точки зрения [1].

Наиболее актуальны для подготовки скалолазов к прохождению скальных массивов – искусственно созданные сооружения [3]. Это связано с тем, что человек может сам отрегулировать, сложность, высоту, длину и протяженность маршрута.

**Основное содержание работы.** Исследование проходило с ноября 2019 по март 2020 года и было окончено из-за пандемии коронавируса, всего в исследовании участвовало 11 человек из них 9 мужчин (далее М) и 2 женщины (далее Ж), все они новички в скалолазании и имели опыт в занятии скалолазанием не более полугода.

Все спортсмены дали письменное информированное согласие на участие в обследовании и имели допуск врача к тренировкам, систематически проходили медицинский осмотр в областном врачебно-физкультурном диспансере (г. Челябинск).

В исследовании использовалась методика оценки ЧСС (частота сердечных сокращений) по принципу пульсовых зон (рис. 1), получения данных был выбран тонометр. Где переход из большей зоны в меньшую = положительная динамика, если изменений не происходит = нейтральная динамика и переход из меньшей большую = отрицательная динамика.

В исследовании использовались методика оценки динамометрии "MP 2.4.4.0011-10. 2.4.4. Летние оздоровительные учреждения. Методика оценки эффективности оздоровления в загородных стационарных учреждениях отдыха и оздоровления. Методические рекомендации". Исследование максимальной мышечной силы рук (кистевая динамометрия) проводят с помощью кистевого плоскопружинного динамометра, измеряя силу мышц сильнейшей кисти (у правшей – правой, у левшей – левой). Оценивается динамика показателей кистевой динамометрии одной и той же руки (правая или левая). Увеличение показателей динамометрии на 1 кг и более считается положительной динамикой и свидетельствует о правильном применении физических упражнений, в частности, силовой и скоростно-силовой направленности в системе оздоровительных мероприятий, уменьшение силы мышц на 1 кг и более считается отрицательной динамикой. Данные, не удовлетворяющие вышеуказанным требованиям, следует расценивать как отсутствие динамики.



Пульс	Возраст									
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	70
	Максимальные нагрузки: тренировка для улучшения скорости									
100%	200	195	190	185	180	175	170	165	155	150
90%	160	176	171	167	162	158	153	149	140	135
	Анаэробная зона: повышение выносливости, укрепление мышц									
80%	160	156	152	148	144	140	136	132	124	120
	Аэробная зона: повышение кардиовыносливости									
70%	140	137	133	130	126	123	119	116	109	105
	Зона сжигания жира: фитнес-нагрузки									
60%	120	117	114	111	108	105	102	99	93	90
	Умеренная активность: разминка									
50%	100	98	95	93	90	88	85	83	78	75

Рис. 1. Пульсовые зоны

В динамометрии  $F$  = сила сжатия, в дальнейшем  $F л$  = левая рука до тренировки,  $F л 2$  = сила левой руки после тренировки,  $F п$  = правая рука до тренировки,  $F п 2$  = правая рука после тренировки. В качестве средства получения данных был выбран плоскопружинный динамометр.

Методика оценки пикфлоуметрии по принципу «светофора», когда увеличения выдоха положительная динамика, нет изменений = отсутствие динамики, и уменьшение силы выдоха отрицательная динамика.

**Зеленая зона.** Показатель нормы. Она сигнализирует, что астма находится под контролем. Нет выраженных симптомов астмы, больной физически активен, не имеет проблем со сном и может принимать лекарства, как обычно. Показатели ПСВ в зеленой зоне составляют от 80% до 100% от Ваших лучших значений.

**Желтая зона.** Показатель начинающегося обострения. При этом данные пикфлоуметрии находятся в интервале от 50% до 80% от Ваших лучших значений ПСВ. Скорее всего, у Вас могут наблюдаться приступы затрудненного дыхания, кашель, свистящие хрипы, требующие дополнительно приема ингаляторов или назначения иных препаратов. Обязательно обратитесь к Вашему врачу.

**Красная зона.** Это сигнал тревоги. В красной зоне показатели ПСВ находятся в интервале ниже 50% от Ваших лучших значений. Вероятнее всего начинается тяжелое обострение заболевания. Немедленно обратитесь к врачу. В качестве средства получения данных был выбран пикфлоуметр.

Исследование пикфлоуметрии у респондентов выявило следующую динамику: у 45,4% респондентов сложилась положительная динамика, у 27,3 % - отсутствие динамики и 27,3% отрицательная динамика (табл. 1), что свидетельствует о том, что у половины респондентов сила выдыхания увеличилась.

Исследование динамометрии у респондентов выявило следующую динамику: 7 положительная динамика (63,64%), 3 нейтральная (27,27%) и 1 отрицательная (9,09%) (табл. 2).



Таблица 1

Общая пикфлоуметрия

№	На начало тренировки		На конец тренировки		Динамика	Норматив	Отклонение от норматива
1 (м) 20 лет	640	670	610	650	-30/-20	350-400	Отрицательная динамика
2 (м) 36 лет	500	660	510	460	+10/-200	350-400	Нейтральная динамика
3 (м) 25 лет	660	670	630	620	-30/-50	350-400	Отрицательная динамика
4 (м) 23 года	600	500	600	600	+100/0	350-400	Положительная динамика
5 (м) 31 год	570	600	600	510	+30/-90	350-400	Нейтральная динамика
6 (м) 21 год	340	430	630	510	+290/+90	350-400	Положительная динамика
7 (м) 19 лет	540	640	720	640	+180/0	350-400	Положительная динамика
8 (м) 20 лет	700	550	720	610	+20/+60	350-400	Положительная динамика
9 (ж) 18 лет	400	500	610	700	+210/+200	350-400	Положительная динамика
10 (ж) 25 лет	370	370	380	350	+10/-20	350-400	Нейтральная динамика
11 (м) 20 лет	780	760	760	750	-20/-10	350-400	Отрицательная динамика

Таблица 2

Общая динамометрия

№	На начало тренировки		На конец тренировки		Динамика левой и правой руки до и после тренировки	Отклонение от норматива
	Правая/левая рука	Правая/левая рука	Правая/левая рука	Правая/левая рука		
1 (м) 20 лет	50/50	48/45	52/52	44/45	+2/+2 до -4/0 после	Отсутствие динамики
2 (м) 36 лет	41/38	35/32	42/38	36/33	+1/0 До +1/+1 после	Отсутствие динамики
3 (м) 25 лет	45/55	36/40	55/55	55/54	+10/0 до 0/+ 1 после	Положительная динамика
4 (м) 23 года	35/41	34/34	41/45	32/35	+6/+4 до -3/+1 после	Положительная динамика
5 (м) 31 год	35/35	26/36	36/38	27/28	+1/+3 до +1/-8 после	Отсутствие динамики
6 (м) 21 год	36/37	36/37	39/43	30/34	+3/+6 до -6/-3 после	Отсутствие динамики
7 (м) 19 лет	37/46	35/35	44/52	41/43	+7/+6 до +6/+8 после	Положительная динамика
8 (м) 20 лет	44/46	32/36	50/55	44/46	+6/+9 до +12/+10 после	Положительная динамика
9 (ж) 18 лет	27/30	25/27	28/31	26/28	+1/+1 до +3/+4 после	Положительная динамика
10 (ж) 25 лет	20/25	12/16	22/24	15/20	+2/+1 до +3/+4 после	Положительная динамика
11 (м) 20 лет	35/44	18/20	39/42	30/38	+4/+2 до +12/+18 после	Положительная динамика



Исследование выявило положительную динамику более чем у 60% респондентов, благодаря занятию скалолазанием увеличилась сила динамометрии рук.

Исследование пульса у респондентов выявило следующую динамику: у 9,09% положительная динамика, у 54,5% нейтральная и у 36,36% отрицательная (табл. 3).

Таблица 3

Общая частота сердечных сокращений

№	На начало тренировки		На конец тренировки		Динамика	Отклонение от норматива
1 (м) 20 лет	96	125	74	101	-22/-24	Положительная динамика Зона сжигания жира-зона умеренной активности
2 (м) 36 лет	72	93	70	94	+2/+1	Отсутствие динамики Зона умеренной активности
3 (м) 25 лет	61	98	59	125	-2/+27	Отрицательная динамика
4 (м) 23 года	81	108	96	124	+15/+16	Отрицательная динамика Зона умеренной активности-зона сжигания жира
5 (м) 31 год	72	109	60	109	-12/0	Отсутствие динамики
6 (м) 21 год	87	99	85	136	-2/+37	Отрицательная динамика Зона умеренной активности-повышение кардио
7 (м) 19 лет	70	114	80	120	+10/+6	Отрицательная динамика Зона умеренной активности-зона сжигания жира
8 (м) 20 лет	96	120	90	130	0/+10	Отсутствие динамики Зона сжигания жира
9 (ж) 18 лет	100	106	100	113	0/+7	Отсутствие динамики Зона умеренной активности
10 (ж) 25 лет	119	121	88	116	-31/-5	Отсутствие динамики Зона сжигания жира
11 (м) 20 лет	55	109	89	104	+34/-5	Отсутствие динамики Зона умеренной активности

**Выводы.** Исследование показало, что более 60% от группы перешли из умеренной зоны в зону сжигания жира, связано это в первую очередь с тем, что спортсмены начального уровня подготовки, не владеющие в совершенстве техникой, вынуждены делать больший акцент на количестве движений на скалолазном стенде, что приводит к повышению уровня ЧСС. В марте 2020 года группа респондентов отправилась в скальный район Аракульских Шиханов, чтобы оценить уровень адаптивности к скалолазанию в условиях естественной среды. Вся группа успешно преодолела поход длиной 7 км до скального массива и прошла трассы высотой 15-20 метров включительно, что свидетельствует о высоком уровне адаптации к условиям классического скалолазания в дикой природе.

### Литература

1. Алексеев А. Спортивный туризм в СССР и России. – М.: «ООО САМ Полиграфист», 2015. – 468 с.
2. Сердюков И.И. Технология специальной силовой подготовки альпинистов с применением адаптированной к альпинизму машины управляющего воздействия: автореф. дис.... канд. пед. наук / И.И. Сердюков – М.: Изд-во МГУ, 2002. – 34 с.
3. Шагина Л.В. Влияние ресурсов саморегуляции на психологическое состояние спортсменов скалолазов в период соревнований: дис. Магистра / Л.В Шагиной. – Т., – 2018. – 55 с.



УДК 796.01:159.9

## ДЕЯТЕЛЬНОСТНАЯ И КОММУНИКАТИВНАЯ САМОЭФФЕКТИВНОСТЬ СТУДЕНТОВ МАГИСТРАТУРЫ НАПРАВЛЕНИЯ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Гузич М.Э., Грехова И.П.

*Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия*

**Аннотация.** В статье представлены результаты исследования двух видов самооценки магистрантов направления «Физическая культура». Выявлено, что свою деятельность большинство респондентов оценивают выше, чем коммуникативную. Полученные результаты и специфика профессиональной деятельности испытуемых дают возможность наметить траектории оптимизации образовательного процесса и личного профессионального развития студентов магистратуры.

**Ключевые слова:** студенты магистратуры, деятельностная самооценка, коммуникативная самооценка, дистанционная форма обучения.

**Введение.** В условиях современной действительности все большее внимание уделяется вопросам эффективности человеческих ресурсов. Формирование человека как профессионала не может рассматриваться вне социально-экономического и социокультурного контекста, поэтому в ситуации, характеризующейся попытками преодоления кризисных явлений, задача подготовки профессионалов, способных реализовать свои профессиональные компетенции в условиях быстро меняющейся реальности, приобретает особую значимость. Актуальность решения данной задачи определяется еще и тем, что на данном этапе развития общество столкнулось с новыми для него проблемами, обусловленными распространением коронавирусной инфекции и, как следствие, активным использованием дистанционной формы работы, в т. ч. и в образовательном процессе.

В соответствии со статьей 16 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», «под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников [9].

С одной стороны, данная технология способствует реализации стратегической цели государственной политики в области образования – «повышение доступности качественного образования, соответствующего требованиям инновационного развития экономики, современным потребностям общества и каждого гражданина» [3]. С другой стороны, «внедрение дистанционного обучения связано с огромными интеллектуальными усилиями и материальными затратами. Фактически речь идет о замене педагогической системы на новую, существенно отличающуюся от действующей» [6, с. 7-8].

Уязвимые места новой формы работы стали особенно заметны при вынужденно авральном переходе к дистанционному обучению в условиях коронавирусной пандемии: «Мы поставлены в условия, при которых нужно научиться всему новому, при этом не прекращая работать» [8]. Глобальные последствия этого своеобразного естественного эксперимента проявятся лишь через несколько лет, когда нынешние школьники и студенты выйдут в самостоятельную жизнь, однако актуальный мониторинг сложившейся ситуации может помочь в определении наиболее эффективных направлений профилактики и корректировки выявленных недочетов дистанционной формы образовательного процесса.

**Цель исследования.** В связи с этим в 2020-21 гг. нами было проведено эмпирическое исследование деятельностной и социальной самооценки студентов магистратуры 1-го года обучения направления «Физическая культура» Сургутского госуниверситета. Выбор магистрантов в качестве испытуемых был обусловлен как недостаточной изученностью





этой особой группы взрослых обучающихся, выделенной в системе российского образования относительно недавно, так и высокой концентрированностью их образовательного процесса, имеющего ограниченные временные рамки. Таким образом, исследование решает задачи и теоретические – по расширению спектра знаний о студентах магистратуры, и практические – по определению, корректировке и последующей профилактике проблемных мест в образовательном процессе студентов магистратуры в условиях дистанционной формы обучения.

Поскольку магистратура как вторая ступень высшего профессионального образования ориентирована прежде всего [7] на развитие профессионально важных качеств обучающихся, их компетентность в трудовой деятельности, что в результате позволит им более эффективно и с некоторым опережением отвечать на возникающие со стороны общества запросы, предметом исследования стала оценка испытуемыми их собственной деятельностной и коммуникативной эффективности, что в современной науке отражено в понятии «самоэффективность». Введенное А. Бандурой как обращенность человека к собственным внутренним ресурсам, возможностям развития, выбора средств, действий для достижения конкретного результата, это понятие сегодня активно используется и развивается, поскольку от уверенности человека в своих способностях во многом зависит готовность человека продуктивно реализовывать конкретный вид деятельности и добиваться поставленных целей.

Уровень самоэффективности и знания о ней, по мнению Г. С. Гордиенко [2] и В. Н. Кобеца [4], отражают готовность человека приложить большие или меньшие усилия для достижения цели в конкретной ситуации. Имеет значение тот факт, что у каждого человека уже накоплен некоторый опыт поведения в различных ситуациях, для него характерно определенное эмоциональное состояние, а в момент встречи с новыми ситуациями проявляются индивидуальные особенности когнитивной и мотивационной сферы. Одновременно отмечается, что человек может по-разному оценивать свою эффективность и потенциальную успешность реализации целей для каждой сферы деятельности и отдельно стоящей перед ним задачи.

Ориентируясь на основные сферы приложения человеком своих сил, выделяют несколько видов общей самоэффективности [1], из которых мы выбрали два: деятельностная самоэффективность, которая выступает в качестве понимания человеком того, какими знаниями, опытом, навыками, средствами он обладает для продуктивного выполнения той или иной деятельности; коммуникативная (социальная) самоэффективность, которая определяется в виде знаний человека об имеющемся потенциале взаимодействия с другими людьми, способности эффективно использовать свои возможности для общения с ними.

**Методика и организация исследования.** В данном исследовании приняли участие три естественные группы магистрантов БУ ВО ХМАО-Югры «Сургутский государственный университет», обучающиеся по разным программам физкультурного направления: ЭГ<sub>1</sub> – магистерская программа «Теория и методика физического воспитания и спортивной тренировки», ЭГ<sub>2</sub> – магистерская программа «Физическая реабилитация и оздоровление в адаптивном физическом воспитании и спорте», ЭГ<sub>3</sub> – магистерская программа «Спорт высших достижений и система спортивной подготовки», в каждой группе по 12 чел., всего 36 испытуемых. Для реализации исследования был использован «Тест определения самоэффективности» Маддукса и Шеера (перевод и модификация Л. Бояринцевой) [5]. С целью более глубокого анализа полученных данных и для установления статистических различий между экспериментальными группами применялся U-критерий Манна-Уитни.

**Обсуждение результатов исследования.** Полученные результаты свидетельствуют о том, что среди двух анализируемых видов самоэффективности у респондентов экспериментальных групп более развита деятельностная самоэффективность. В отличие от сферы межличностного общения, в которой магистранты предпочитают не покидать свою зону комфорта, при оценке своего потенциала в профессиональной сфере испытуемые ощущают го-



товность и возможность справляться с рабочими задачами, знают свои возможности и стараются реализовать их в профессиональной сфере. Результаты по U-критерию свидетельствуют о наличии статистических различий в степени выраженности данного вида самооффективности по сравнению с социальной самооффективностью у респондентов всех трех групп ( $U_{ЭГ_1} U_{эмп.} = 15,5$ ,  $U_{ЭГ_2} U_{эмп.} = 10$ ,  $U_{ЭГ_3} U_{эмп.} = 14,5$ ).

Оценка уровня выраженности деятельностной самооффективности показала, что абсолютное большинство респондентов (92 % в ЭГ<sub>1</sub>, 87 % в ЭГ<sub>2</sub> и 65 % из ЭГ<sub>3</sub>) демонстрируют средний уровень, т. е. зная свои потенциал, они стараются его реализовывать в первую очередь за счет решения посильных задач, а к проектам чуть большей сложности относятся насторожено, хотя и склонны попробовать себя, чтобы развиваться профессионально.

Значительно меньше испытуемых (8 % из ЭГ<sub>1</sub> и 35% в ЭГ<sub>3</sub>) обнаружили низкий уровень выраженности деятельностной самооффективности, что выявляет их неуверенность в своих профессиональных знаниях и умениях. Эти магистранты испытывают потребность в безопасности и защите; они считают, что пока не вполне готовы к решению поставленных задач. Высокий уровень выраженности деятельностной самооффективности был диагностирован только у 13 % респондентов ЭГ<sub>2</sub>, которые считают, что не только способны справляться с текущими задачами, но и готовы к преодолению возможных препятствий. Для них имеют ценность факторы новизны и вызова, они намерены попробовать себя в более сложных проектах и нацелены на возможность использовать приобретенные знания и опыт в новых условиях. Вместе с тем статистических различий между степенью выраженности деятельностной самооффективности в экспериментальных группах установлено не было ( $U_{эмп.} = 82$ ).

Оценка уровня выраженности социальной самооффективности свидетельствует о том, что абсолютное большинство испытуемых всех трех экспериментальных групп (по 67 % в ЭГ<sub>1</sub> и ЭГ<sub>2</sub>, 75 % в ЭГ<sub>3</sub>.) оценивают свою эффективность в сфере межличностного общения как низкую, а это может свидетельствовать о том, что эти респонденты испытывают явные сложности в осознании себя достаточно продуктивными в делах, касающихся общения с окружающими людьми и организации совместной деятельности с ними.

Средний уровень социальной самооффективности диагностируется у 33 % испытуемых ЭГ<sub>1</sub>, у 26 % ЭГ<sub>2</sub> и 25 % ЭГ<sub>3</sub>. Эти магистранты верят в собственные коммуникативные возможности, ориентируются на интеграцию усилий с другими людьми, рассматривают возможности для лидерства, повышения уровня личной ответственности за вклад в успех при групповой работе. Они стараются не избегать управленческих функций как людьми, так и учебными проектами. Высокий уровень социальной самооффективности показали только 7 % респондентов (все – из ЭГ<sub>2</sub>), для которых необходимо общение и постоянная смена впечатлений, поскольку у них ярко выражена ориентация на «внешний мир», они заряжаются энергией, когда находятся в центре происходящих событий; достаточно легко и непринужденно вступают в общение, быстро находят контакт с людьми. Эти респонденты предпочитают групповые формы деятельности индивидуальным, но при этом могут легко отстаивать свои интересы и добиваться реализации своих желаний, умеют вести несколько дел сразу, быстро переключаться. Вместе с тем сравнение уровня социальной самооффективности в экспериментальных группах статистических различий не выявило ( $U_{эмп.} = 83$ ).

**Заключение.** На основании полученных результатов можно сделать следующие выводы: студенты магистратуры всех трех магистерских программ направления «Физическая культура» оценивают свою деятельностную эффективность в целом выше, чем эффективность коммуникативную (социальную) – зафиксирован средний и низкий уровень выраженности соответственно. Возможно, дистанционная форма обучения несколько усугубила эту проблему, но не более. Поэтому, учитывая специфику профессиональной деятельности респондентов, можно с высокой долей вероятности предположить, что недостаточная компетентность в сфере коммуникации снижает и темпы развития компетентности деятель-



ностной, поскольку сфера профессиональных интересов респондентов включает необходимость организации и управления деятельностью и процессом развития других людей, что невозможно без эффективной коммуникации.

Результаты исследования могут быть использованы при разработке новых основных профессиональных образовательных программ данного направления и корректировке действующих рабочих учебных планов, поскольку демонстрируют актуальный запрос студентов всех магистерских программ физкультурных направлений на усиление блока дисциплин, направленных на развитие коммуникативных компетенций, и более интенсивное использование в процессе обучения активных форм работы. Примечательно, что действующие учебные планы дают возможность студентам магистратуры развиваться в этом направлении в рамках таких дисциплин, как «Лидерство и командная работа при разработке и реализации проектов» и «Практикум по межкультурной коммуникации». Однако, по нашему мнению, для специалистов, чья профессия предполагает организационно-управленческую, аналитическую и педагогическую деятельность во всех типах образовательных учреждений и организациях или деятельность преподавателя, инструктора и тренера, готового к работе со спортсменами различной квалификации вплоть до олимпийцев, этого недостаточно, что подтвердили результаты проведенного исследования. Впрочем, полученные данные не только несут информацию о самооценке личности и степени ее самореализации, но и содержат импульс к ее саморазвитию, который при желании может быть реализован самостоятельно.

### Литература

1. Гайдар М.И. Развитие личностной самоэффективности студентов-психологов на этапе вузовского обучения: спец. 19.00.07 «педагогическая психология»: автореферат дис. на соиск. учен. степ. канд. псих. наук. – Курск, 2008. – 27 с.
2. Гордиенко Г.С. К вопросу о самоэффективности личности в контексте профессиональной деятельности // Современные науч. исслед. и инновации. – 2019. – № 4 (96). – URL: <http://web.snauka.ru/issues/2019/04/89145> (дата обращения: 02.03.2021).
3. Доклад Правительства РФ Федеральному Собранию РФ о реализации государственной политики в сфере образования. – URL: <http://static.government.ru/media/files/TqYc5WPreBUOgYaya15z5siRjBU6sdV0.pdf> (дата обращения: 02.10.2021).
4. Кобец В.Н. Концепция самоэффективности и её использование в процессе подготовки будущих менеджеров // Теория и практика управления социальными системами: Философия, психология, педагогика, социология. – 2012. – № 3. – С. 24–30.
5. Краснорядцева О.М., Кабрин В.И., Муравьева О.И., Подойницина М.А., Чучалова О.Н. Психологические практики диагностики и развития самоэффективности студенческой молодежи. – Томск: Издательский Дом ТГУ, 2014. – 274 с.
6. Кулемина Е.Н. Дистанционное обучение и его социальные аспекты. – М.: Фонд Новое тысячелетие, 2007. – 121 с.
7. Леденева А.В. Профессионально-квалификационный портрет магистранта // Теоретические и прикладные аспекты современной науки. – 2015. – № 7–10. – С. 78–81
8. Потеря знаний и здоровья: школы вновь уходят в онлайн. – URL: <https://news.mail.ru/society/43520161/?frommail=1> (дата обращения 15.05.2021).
9. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». – URL: <http://www.rg.ru/2012/12/30/obrazovanie-dok.html> (дата обращения 08.06.2021).



УДК 796.853.232

## ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ПЕРИОДОВ СИЛОВЫХ ТРЕНИРОВОЧНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ЕДИНОБОРЦЕВ

Гуралев В.М., Фомин С.А.

*Сибирский юридический институт МВД России, г. Красноярск, Россия*

**Аннотация.** Соревновательный успех квалифицированных единоборцев (борцов дзюдо и самбо) связан с увеличением силовых характеристик атлетов. В статье рассматривается влияние различных периодов силовых тренировок на соревновательные результаты единоборцев.

**Ключевые слова:** спорт, силовая тренировка, единоборства, дзюдо, самбо, силовые упражнения.

**Введение.** Известно, что всевозрастающий уровень мировой конкуренции в борьбе дзюдо, а также значимые изменения в правилах соревнований, связанные с увеличением зрелищности соревновательных поединков, ставит перед тренерами и атлетами задачу значимого увеличения уровня соревновательной подготовленности к активной и динамичной атакующей борьбе. Российские и зарубежные эксперты указывают, что повышение уровня соревновательной конкуренции в борьбе дзюдо связано с увеличением силовых показателей (силы захвата, максимальной и взрывной силы, анаэробной мощности и т.д.) атлетов [1, 2, 6, 7]. Обзор научных мнений о подготовке квалифицированных дзюдоистов свидетельствует, что многие ученые указывают на значимую взаимосвязь между тактико-техническими соревновательными показателями борцов дзюдо и уровнем их общей физической (в том числе силовой) подготовленности [6].

Российские специалисты предлагают использовать комплексы упражнений с субмаксимальными и максимальными отягощениями (предельные напряжения) в практике эффективной физической подготовки квалифицированных борцов самбо и дзюдо. Н.М. Дазмаров указывает, что силовые тренировки с максимальными отягощениями (3-5 повторений в подходе) оказывают существенное влияние на общую физическую подготовку квалифицированных единоборцев, соревнующихся в самбо и дзюдо [3]. А.Ю. Осипов рекомендует использовать силовые тренировки с отягощениями 65-75% от максимального усилия, в сочетании с круговыми или кроссфит-тренировками в определенных циклах предсоревновательной подготовки борцов дзюдо. Обнаружено, что дзюдоисты, использовавшие подобную структуру силового цикла предсоревновательной подготовки, не уступают в соревновательных результатах борцам, использовавшим другие виды и комплексы силовых и функциональных тренировок [4]. Следует также отметить, что многие отечественные и иностранные специалисты рекомендуют более широко использовать комплексы функциональной подготовки CrossFit® в циклах предсоревновательной подготовки квалифицированных единоборцев: борцов дзюдо [5, 8], самбо и боевого самбо [8, 9].

**Цель.** Поскольку основными направлениями научных исследований зарубежных ученых и специалистов в области спортивных единоборств являются поиски эффективных средств и методов специализированной (прежде всего силовой) подготовки атлетов, на что указывает М.В. Арансон [1], основной целью исследований авторов статьи стало изучение влияния различных по общей продолжительности использования комплексов силовых тренировок в предсоревновательной подготовке квалифицированных единоборцев (борцов самбо и дзюдо).

**Материалы и методы.** Участниками исследования стали молодые (от 18 до 22 лет) мужчины-единоборцы (n=24), занимающиеся борьбой самбо и дзюдо не менее 5 полных



лет и имеющие соревновательные результаты на региональном и национальном уровне. Уровень спортивной квалификации исследуемых спортсменов: 19 кандидатов в мастера и 5 мастеров спорта по борьбе самбо или дзюдо. Все исследуемые спортсмены соревновались в смежных весовых категориях: 73–81 кг (дзюдо) и 71–79 кг (самбо). Все известные этические нормы и принципы были соблюдены. Все спортсмены подписали информированное согласие на участие в данных исследованиях и публикацию полученных результатов. Общий период проведения исследований составил около пяти месяцев (сентябрь 2020 – январь 2021 г).

Участники исследования случайным «слепым» методом были разделены на три равные группы (по восемь спортсменов в каждой). Далее все атлеты приступили к выполнению специальной программы силовой подготовки (не менее 6 часов в неделю при общем объеме тренировочного времени 26–27 часов). Программа силовых тренировок для каждой группы единоборцев включала занятия четыре раза в неделю (понедельник, среда, четверг и суббота), временной интервал каждой силовой тренировки составлял 1.5 часа. Вес снарядов и отягощений колебался в пределах 60–80% от максимума. Атлеты выполняли от четырех до пяти подходов (10–12 повторений в каждом) в каждом силовом упражнении. Силовые упражнения включали в себя: тягу штанги (тяга к груди, становая тяга), жим штанги лежа, приседания со штангой (на плечах, на груди), жим ногами, подтягивания с дополнительным весом (10–16 кг) и т.д. Кроме силовых тренировок все спортсмены совершенствовали тактико-технические навыки (совершенствование технических приемов, борьба в партере и в стойке) и общую физическую подготовленность (кроссы по 3–5 км). Основным различием был период силовых тренировок: у спортсменов 1-ой группы программа силовых тренировок продолжалась 4 недели; у спортсменов 2-ой группы – 6 недель; у борцов из 3-ей группы продолжительность силовых тренировок составила 8 недель. Следует учесть, что борцы из 1-ой группы приступили к выполнению программы силовых тренировок через 4 недели после того, как программу начали использовать атлеты из 3-ей группы. Соответственно, спортсмены из 2-ой группы начали силовые тренировки на 2 недели позже единоборцев из 3-ей группы, для соблюдения чистоты исследования.

Для оценки эффективности использования определенного периода силовых тренировок в практике предсоревновательной подготовки борцов самбо и дзюдо авторы статьи использовали методику подсчета и анализа специальных рейтинговых баллов (POTAS) [10], которые рекомендуется начислять спортсменам по итогам их выступлений на соревнованиях. В данном исследовании все атлеты приняли участие в трех соревновательных турнирах (два турнира имели статус регионального и один турнир национального уровня) в течение 2.5 месяцев после окончания периода силовых тренировок. Баллы за соревновательные достижения: 1-е место на турнире – 30 баллов; 2-е место – 25 баллов; 3-е место – 20 баллов; 5–6 место – 15 баллов; 7–8 место – 10 баллов; 9–12 место – 5 баллов; место ниже 12-го – 2 балла.

Статистический анализ результатов данного исследования был выполнен с помощью SPSS Statistics for Windows (Version 17.0. Chicago: SPSS Inc.). Результаты представлены в виде средних значений и стандартных отклонений (Mean  $\pm$  SD). Достоверность различий в результатах была определена с помощью однофакторного теста ANOVA для независимых измерений. Уровень значимости для всех данных был определен  $p \leq 0.05$ .

**Результаты и обсуждение.** Подсчет и анализ рейтинговых баллов атлетов, показал, что не было никаких достоверных различий в результатах выступлений на 1-м соревновательном турнире между тремя исследуемыми группами. Результаты рейтинга 2-го соревновательного турнира показали, что единоборцы из 2-й и 3-й групп набирают в среднем на 2.2–2.5 рейтинговых баллов больше, чем борцы из 1-й группы. Впрочем, данные различия не были признаны достоверными. Были выявлены достоверные ( $p \leq 0.05$ ) различия в



результатах соревновательного рейтинга между исследуемыми группами на 3-м турнире. Атлеты из 1-й группы набрали в среднем значительно (на 3.8-4.0 рейтинговых баллов) меньше, чем спортсмены из 2-й и 3-й исследуемых групп. Основные результаты оценки соревновательного рейтинга исследуемых единоборцев представлены в таблице.

Таблица

Средние значения рейтинговых показателей исследуемых единоборцев

Турниры	1-я группа	2-я группа	3-я группа	$p \leq$
1-й турнир	7.87±3.40	9.25±4.43	6.88±3.16	0.861
2-й турнир	8.75±3.61	11.13±4.39	11.12±5.94	0.064
3-й турнир	7.72±3.52*	11.37±5.65	12.75±5.28	0.048

Примечание: \* - достоверность различий ( $p \leq 0.05$ )

**Заключение.** Результаты данного исследования показывают, что эффективность использования в практике предсоревновательной подготовки квалифицированных единоборцев (борцов самбо и дзюдо) комплексов силовых тренировок зависит от продолжительности периода целенаправленных силовых воздействий. Единоборцы, применявшие 6- и 8-недельные комплексы силовых тренировок в период подготовки к соревновательному циклу продемонстрировали лучшие показатели соревновательной готовности (рейтинговые баллы) на 2-м и 3-м турнирах, чем борцы, использовавшие 4-недельные комплексы силовых тренировок.

#### Литература

1. Арансон М.В., Овчаренко Л.Н., Озолин Э.С., Тупоногова О.В. Инновационные технологии в тренировочном процессе единоборцев (по данным зарубежной литературы) // Вестник спортивной науки. – 2018. – №4. – С. 62-66.
2. Бодько С.П., Сейсебаев В.К., Гаджимурадов Ф.Р., Новиков В.А., Рекша Ю.М. Критерии эффективности физической подготовки квалифицированных единоборцев самбо и дзюдо // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2019. – №4. – С. 15-17.
3. Дазмаров Н.М., Смирнов С.Н., Полянсков М.С., Михалев В.Н., Крапивин О.В. Определение эффективности тренировки квалифицированных единоборцев самбо и дзюдо // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – №5 (171). – С. 93-96.
4. Осипов А.Ю., Дворкин В.М., Гуралев В.М. Оценка соревновательных достижений борцов дзюдо после 8 недель силовых тренировок // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2021. – Т.6. – №1. – С. 100-105.
5. Осипов А.Ю., Гуралев В.М., Наговицын Р.С., Капустин А.Г., Ковязина Г.В. Обоснование эффективности использования кроссфит-тренировок в дзюдо // Человек. Спорт. Медицина. – 2020. – Т. 20. – № S1. – С. 109-115.
6. Погребной А.И., Комлев И.О. Современные мировые тенденции в спортивной подготовке дзюдоистов (обзор зарубежной литературы) // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2018. – №3. – С. 107-113.
7. Engwerda I., Lidor R., Elferink-Gemser M. Performance characteristics of top-level youth judokas in light- and heavy-weight categories // International Journal of Sports Science & Coaching. – 2020. – V. 15 (5-6). – P. 783-792. – doi:10.1177/1747954120945160.
8. Osipov A., Kudryavtsev M., Iermakov S., Jagiełło W. Increase in level of special physical fitness of the athletes specialising in different combat sports (judo, sambo, combat sambo) through of CrossFit® training // Archives of Budo. – 2018. – V. 14. – P. 123-131.
9. Osipov A., Kudryavtsev M., Gatilov K., Zhavner T., Klimuk Y., Ponomareva E., Vapaeva A., Fedorova P., Gappel E., Karnaukhov A. The use of functional training – crossfit methods to improve the level of special training of athletes who specialize in combat sambo //



Journal of Physical Education and Sport. – 2017. – V. 17 (3). – P. 2013–2018. – doi:10.7752/jpes.2017.03201.

10. Prieske O., Chaabene H., Gäbler M., Herz M., Helm N., Markov A., Granacher U. Seasonal changes in anthropometry, body composition and physical fitness and the relationships with sporting success in young sub-elite judo athletes: An exploratory study // International Journal of Environmental Research and Public Health. – 2020. – V. 17 (19). – P. 7169. – doi:10.3390/ijerph17197169.



УДК 376.2

## АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В СИСТЕМЕ КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ОВЗ

Давыдова А.М.

*Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия*

**Аннотация.** В данной статье поднята проблема внедрения адаптивной физической культуры в систему коррекционной работы с детьми раннего возраста. Рассматриваются современные методики коррекционно-развивающего направления адаптивной физической культуры. Описывается роль традиционных и инновационных средств адаптивной физической культуры.

**Ключевые слова:** адаптивная физическая культура, дети раннего возраста, дети с ОВЗ, коррекционная работа.

**Введение.** Число детей, имеющих в структуре дефекта нарушение двигательной сферы, с каждым днем растет. И это требует пересмотра условий, способствующих интеграции данных детей и компенсации их дефектов. Интеграция в общество ребенка с нарушениями в развитии предполагает предоставление ему прав и реальных возможностей участвовать во всех видах и формах социальной жизни, включая и занятия адаптивной физической культурой и спортом, наравне и вместе с остальными членами общества в условиях, благоприятных его развитию. Если раньше коррекция и компенсация основного дефекта осуществлялась преимущественно медициной и системой специального образования, то сегодня ведущее место в коррекции детей с особыми потребностями, по мнению специалистов разных областей, принадлежит средствам и методам адаптивной физической культуры.

Об этом свидетельствует не только востребованность в услугах центров адаптивного спорта, но и активное внедрение адаптивной физической культуры в систему инклюзивного образования. Современные образовательные стандарты диктуют новые требования к педагогам и организации двигательной активности детей с ограниченными возможностями здоровья, оценивается инклюзивная готовность, оснащенность техническими средствами сопровождения, наличие доступной среды в едином образовательном пространстве. На государственном уровне обсуждаются меры поддержки, позволяющие детям с ОВЗ быть участниками непрерывного коррекционного процесса, с опорой на средства адаптивной физической культуры, подчеркивается важность совершенствования физического воспитания, внедрения системы инклюзивного образования, освоения здоровьесберегающие технологий (система подвижных игр, кинезиология, канистерапия и др.), развития адаптивного спорта.

Есть множество примеров, описанных в литературе и подтвержденных нашей практикой, когда благодаря физическим упражнениям и специальным тренировкам происходит созревание мозговых структур, увеличивается в разы эффективность коррекционной работы логопедов, дефектологов, психологов. В частности, происходит компенсация речевых нарушений (исследования Г.А. Волковой и др.), осваиваются сложные двигательные программы детьми с интеллектуальными нарушениями (исследования В.М. Мозговой, П. Лавутеслагера и др.), улучшается умение ориентироваться в пространстве у слабослышащих и слабовидящих (исследования Р.Н. Азарян и др.), дети с тяжелыми нарушениями речи и опорно-двигательного аппарата впервые начинают ходить и говорить (исследования Г.Л. Домана, Е.М. Мастюковой и др.).

Исходя из описанного авторами успешного опыта применения физического воспитания, перспективным представляется разработка педагогических технологий, предусматривающих опережающую коррекцию нарушений развития, в том числе диспраксий. Специальная коррекционная педагогика в достаточном количестве насыщена информацией о





психическом и физическом развитии школьников с нарушениями в развитии и возможностях их коррекции. Тем не менее, нераскрытым остается вопрос применения средств и методик адаптивной физической культуры в системе раннего сопровождения детей, имеющих ограниченные возможности здоровья (ОВЗ). По мнению ведущих исследователей в области ранней помощи, ранняя коррекция отклонений в развитии детей является одним из приоритетных направлений специальной педагогики и психологии (Н.Н. Малофеев, Ю.А. Разенкова и др.).

Мы предполагаем, что развитие моторных функций и устранение даже неярко выраженных двигательных нарушений у детей раннего возраста, имеющих сложную структуру дефекта и ограниченные возможности здоровья, играет значительную роль в профилактике вторичных нарушений, соматизации, трудностей социализации.

**Цель данной работы** – проанализировать возможности адаптивной физической культуры в коррекции детей раннего возраста с ограниченными возможностями здоровья.

**Методика исследования.** Пилотажное исследование педагогических средств, используемых в дошкольных учреждениях г.Сургута (дошкольные учреждения, имеющие в своем штате логопедические группы, группы для детей с ТНР и ЗПР) показало, что в системе дошкольного образования направление по адаптивной физической культуре представлено преимущественно в виде занятий, направленных на общее укрепление здоровья, куда входят логоритмические и кинезиологические упражнения. Данные комплексы в основном направлены на детей, имеющих незначительно выраженные нарушения (ОНР, ЗПР и т.д.).

В случае с детьми, имеющими выраженные нарушения развития, имеет значение комплексное использование направлений физического воспитания, доказавших свою эффективность в коррекционной работе с детьми. В первую очередь такая необходимость связана с особенностями формирования двигательной сферы детей с выраженными нарушениями развития. Структура основного дефекта определяет характер построения движений. Так, Н. А. Бернштейном было установлено, что каждый уровень построения движения характеризуется морфологической локализацией, ведущей афферентацией, специфическими свойствами движений, основной и фоновой ролью в двигательных актах вышележащих уровней, патологическими синдромами и дисфункцией [1]. В педагогической практике это означает, что нарушения двигательной функции у детей с разными типами дизонтогенеза будут иметь разные причины, а, следовательно, необходимы и разные способы педагогической коррекции. О важности строить коррекционные мероприятия у детей с нарушениями развития с учетом физиологической теории уровневой организации движений Н.А. Бернштейна, подчеркивают такие исследователи как Вайзман Н.П., Ньюкитъен Ч.Н., Максимова Е.В и др.

Обзор исследований, посвященных описанию двигательной сферы ребенка с ОВЗ [2], а также клинико-психологическое сопровождение детей раннего и дошкольного возраста, имеющих нарушения развития, позволили нам выделить следующие типичные двигательные расстройства, характерные в разной степени для всех нозологических групп детей:

- сниженная либо повышенная двигательная активность, обусловленная тяжестью первичного дефекта и его негативными последствиями;
- моторная недостаточность и неловкость;
- нарушение произвольной регуляции движений (уровень С, по Бернштейну);
- недостаточная ориентировка в частях собственного тела;
- нарушения мышечного тонуса, дисфункция чувствительности (уровень А);
- нарушение координационных способностей, трудности с равновесием (А);
- нарушение локомоторной деятельности – ходьбы, бега (особенно при нарушении опороспособности), а также лазания, ползания, прыжков, упражнений с предметами (В и С).

Современные исследования в области психологии и педагогики свидетельствуют, что независимо от структуры дефекта и этиологии нарушения, реабилитационный потенциал



выше в том случае, если ребенок с рождения включен в систему раннего сопровождения. Как показал наш педагогический опыт, данное положение касается и занятий физической культурой. Раннее начало занятий физическими упражнениями позволяет укрепить сохраненные двигательные функции, предупредить появление вторичных нарушений, приобрести двигательный опыт для самостоятельных тренировок. И наоборот, ограничение или отсутствие двигательной активности приводит к гиподинамии со всеми ее отрицательными последствиями для организма ребенка (деформации позвоночника и стопы, снижение жизненно важных физических качеств и т.д.).

Поскольку для раннего возраста первостепенной линией развития является сенсомоторное развитие, важно выявить те методики, что будут комплексно и системно способствовать формированию схемы тела, оптимизации чувствительности (в первую очередь, проприоцептивной, тактильной и вестибулярной), интеграции примитивных рефлексов, развитию крупной моторики (ходьба, прыжки) и мелкой моторики.

Опираясь на опыт зарубежных и отечественных авторов, использующих адаптивную физическую культуру в развитии и коррекции нарушений, можно выделить два основных направления: традиционное направление (акцент на физических упражнениях) и коррекционно-развивающее направление, при котором адаптивная физическая культура представляет собой сложный теоретико-практический комплекс, включающий такие области знания как физическая культура, медицина и коррекционная педагогика [3]. Адаптивная физическая культура для детей с нарушениями развития является направленным педагогическим процессом, а также методом активной терапии. Следовательно, при реализации коррекционно-развивающего направления средствами адаптивной физической культуры решается не одна, а ряд педагогических задач. К ним относятся коррекция основных движений в ходьбе, беге, плавании, метании, прыжках, передвижении на лыжах, упражнениях с предметами и др.; коррекция и развитие координационных способностей; коррекция и развитие физической подготовленности; коррекция и профилактика соматических нарушений; коррекция, профилактика и развитие психических и сенсорно-перцептивных способностей; развитие познавательной деятельности; формирование личности ребенка.

Данное направление, в зависимости от педагогических целей, может быть реализовано как в групповой, так и в индивидуальной форме. Сами занятия могут быть реализованы как на базе инклюзивного дошкольного образования, так и на базе центров адаптивного спорта.

Обозначим методики коррекционно-развивающего направления, показавшие максимальную эффективность в педагогической практике с детьми раннего возраста, имеющими ограниченные возможности здоровья.

К методикам адаптивной физической культуры, имеющим высокий реабилитационный эффект, можно отнести следующие:

1. Упражнения на фитболе. Упражнения на фитболе улучшают координационные способности, способствуют включению мышц малого таза и формированию схемы тела.

2. Упражнения на растяжку (система специальных упражнений на растягивание Е.И. Зуева, система растяжек по А.Семенович) повышают двигательную активность, улучшают подвижность суставов, способствуют оптимальному распределению тонуса, что является профилактикой нервных перенапряжений.

3. Гидрореабилитация. Занятия в воде укрепляют костно-мышечную систему, способствуют управлению положением тела в пространстве. Прыжки в воде тренируют вестибулярные и шейные проприоцептивные рефлексы, способствующие определению тонуса мышц туловища и конечностей, которые регулируют положение тела в пространстве.

4. Самомассаж (система Умановой), терапия рук, дыхательные и артикуляционные упражнения способствуют повышению работоспособности, активизируют.



5. Психомоторная и сенсорная коррекция, включающая подвижные игры, упражнения с мячами, гимнастическими палками, подвесным оборудованием. Способствует сенсорной интеграции, гашению патологических рефлексов, развитию вестибулярной системы и проприоцепции.

6. Нейрогимнастика (гимнастика П.С. Деннисона, логоритмика Н.А. Шутовой, мозжечковая стимуляция с использованием доски Бильгоу) улучшает крупную и мелкую моторику, активизирует, развивает межполушарное взаимодействие.

Безусловно, это не полный перечень методик, которые можно применить относительно детей раннего возраста, имеющих нарушения развития. Но перечисленные методики, в совокупности с психологическими и логопедическими занятиями, показали высокие результаты (независимая экспертная оценка составлялась на основе медицинских заключений, а также заключений ПМПК) у сопровождаемых нами детей раннего возраста, независимо от дефекта. В том случае, если в коррекцию попал ребенок с выраженными двигательными нарушениями, необходимо использовать весь арсенал современных методик раннего физического развития. К ним относятся лечебная гимнастика, механотерапия, метод динамической проприоцептивной коррекции, методика Г. Домана, Бобат- и Войто-терапия.

Подводя итоги нашего исследования, можно сделать следующие **выводы**:

1. В рамках продуманно организованной коррекционной работы, включающей в себя зарекомендованные методики адаптивной, лечебной физической культуры, ребёнок раннего возраста со сложной структурой дефекта и ограниченными возможностями здоровья имеет высокий потенциал не только к преодолению двигательных нарушений, но и к развитию всех познавательных процессов, а также речи и эмоций.

2. Лонгитюдный опыт сопровождения детей раннего возраста с особенностями в развитии показал, что только комплексное (психолог-дефектолог-инструктор АФК), системное (в опоре на уровневую систему построения движений) и осознанное (с учетом дефекта и индивидуальных особенностей ребенка) использование методик адаптивной физической культуры может являться основой для эффективной коррекционной работы специалиста.

3. Регулярные занятия адаптивной физической культурой являются необходимым звеном в комплексной коррекции недостатков моторного развития, а также способствует укреплению физического и психического здоровья детей, что в свою очередь положительно влияет на процессы социально-бытовой адаптации и интеграции в социум.

Таким образом, применение средств адаптивной физической культуры и спорта является эффективным, а, иногда, и единственным методом физической реабилитации и социальной адаптации детей раннего возраста с ограниченными возможностями здоровья. Коррекционно-развивающее направление адаптивной физической культуры не есть сумма механических упражнений, это необходимое условие для поддержания работоспособности, эффективный способ развития коры больших полушарий мозга, межполушарных связей, формирования двигательных взаимодействий, анализаторных систем и познавательных процессов.

### Литература

1. Бернштейн Н.А. Биомеханика и физиология движений: Избранные психолог. тр. / Под ред. В.П. Зинченко. – М.: Инст-т практ. Психолог; Воронеж: МОДЕК, 1997. – 608 с.
2. Бутко Г.А. Особенности формирования двигательной сферы дошкольников с задержкой психического развития // Коррекционная педагогика. – 2003. – № 2. – С.44 – 51.
3. Коровина И.А. Эффективность занятий адаптивной физической культурой с детьми старшего дошкольного возраста, имеющими задержку психического развития // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2007. – № 10. – С. 37-39.



УДК 37.062.2

## МЕТОДИКА ПРИМЕНЕНИЯ ДЫХАТЕЛЬНОЙ ГИМНАСТИКИ В ПРОФИЛАКТИКЕ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЙ НАПРЯЖЕННОСТИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Дарвиш Т.А., Херувимова С.А.

*Чайковская государственная академия физической культуры и спорта,  
г. Чайковский, Россия*

**Аннотация.** В статье изложены результаты исследования применения дыхательной гимнастики, как активного средства профилактики психоэмоциональной напряженности у младших школьников. Исследование проводилось на базе муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №7» города Чайковского. В исследовании приняли участие обучающиеся в возрасте 8-9 лет в количестве 21 человека.

**Ключевые слова:** дыхательная гимнастика, психоэмоциональная напряженность, физическая культура, младшие школьники.

**Введение.** Забота о психологическом здоровье учащихся, особенно начальных школ, становится обязательной задачей в работе каждого образовательного учреждения [2]. Современная начальная школа должна стать не только местом, где ребенок учится, но и психологически безопасным и психологически комфортным местом. Повышенный уровень психоэмоционального напряжения, тревожности и множество других отклонений от нормального психического состояния учащихся приобрели серьезный характер повседневных психолого-педагогических проблем образовательных учреждений [1]. Новое социальное положение каждого ребенка, поступившего в школу, усиливает психоэмоциональное напряжение. Тем временем организм реагирует на наиболее интенсивное воздействие внешних раздражителей, направленных на ребенка из окружающей среды.

**Целью исследования** явилось теоретическое обоснование экспериментальной проверки и оценка эффективности воздействия разработанных комплексов дыхательной гимнастики для профилактики психоэмоционального напряжения учащихся младшего школьного возраста.

**Методы и организация исследования.** На основе анализа научно-методической литературы и данных опросов мы составили комплексы упражнений для профилактики психоэмоционального напряжения учащихся младшего школьного возраста, 5 комплексов дыхательных упражнений были разработаны на основе дыхательной гимнастики Стрельниковой и гимнастики Цигун. Эти упражнения выполнялись один раз в день во время перемены (10-12 минут) в небольшом тренажерном зале каждый учебный день. В первый день эксперимента ученикам был дан предварительный инструктаж по типам дыхания, в ходе которого выполнялись упражнения, направленные на контроль типа дыхания.

Комплекс дыхательных упражнений начинает работать сразу после выполнения, настроение и жизненный тонус быстро повышаются. В стрессовой ситуации дыхательные упражнения позволяют успокоиться и снять напряжение. Если вы научитесь контролировать свое дыхание, то сможете превратить свое эмоциональное состояние в наиболее оптимальное. Во время перемены (один раз в учебный день) выполнялась следующая последовательность (понедельник – комплекс № 1, вторник – комплекс № 2 и т.д.).

Эффективность разработанных комплексов упражнений определялась с помощью психодиагностических методик.



**Результаты исследования.** На рис. 1 показана динамика исследования с использованием метода "Тест школьной тревожности Филлипса" (фактор: общая школьная тревожность).

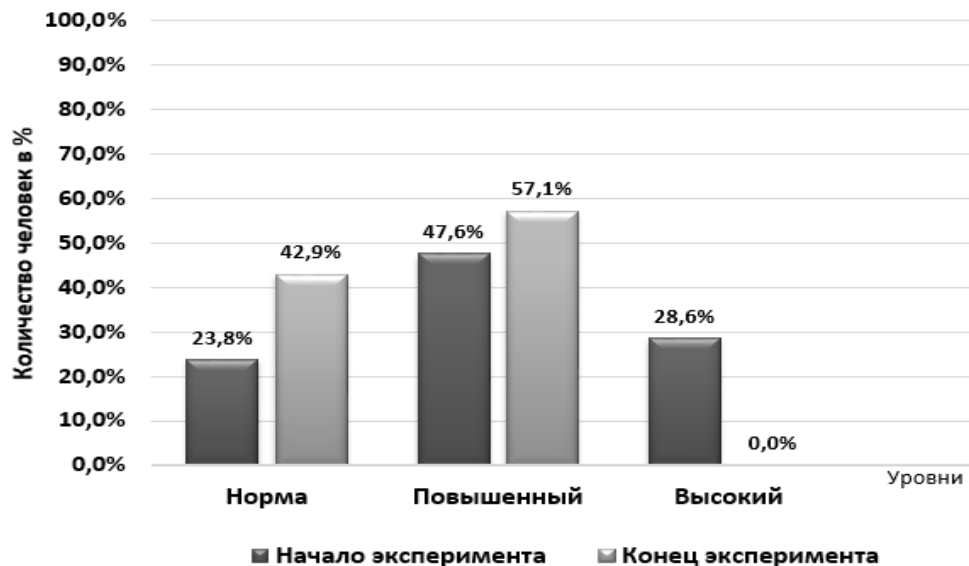


Рис. 1. Динамика результатов исследования по методике «Тест школьной тревожности Филлипса» (фактор: общая школьная тревожность)

Сравнение результатов индикатора общей школьной тревожности до и после теста показало, что перед тестом произошел положительный сдвиг, количество учащихся, уровень тревожности которых был нормальным, составило 5 человек (23,8%), повышенный уровень у 10 учащихся (47,6%), высокий - у 6 учащихся (28,6%). По данным эксперимента, высокого уровня тревожности у студентов выявлено не было (0%), повышенные уровни были у 12 обучающихся (57,1%), нормальный уровень тревожности у 9 обучающихся (42,9%). Показатели студентов значительно улучшились ( $p < 0,05$ ).

На рис. 2 показана динамика результатов исследования по шкале тревожности Сирса.

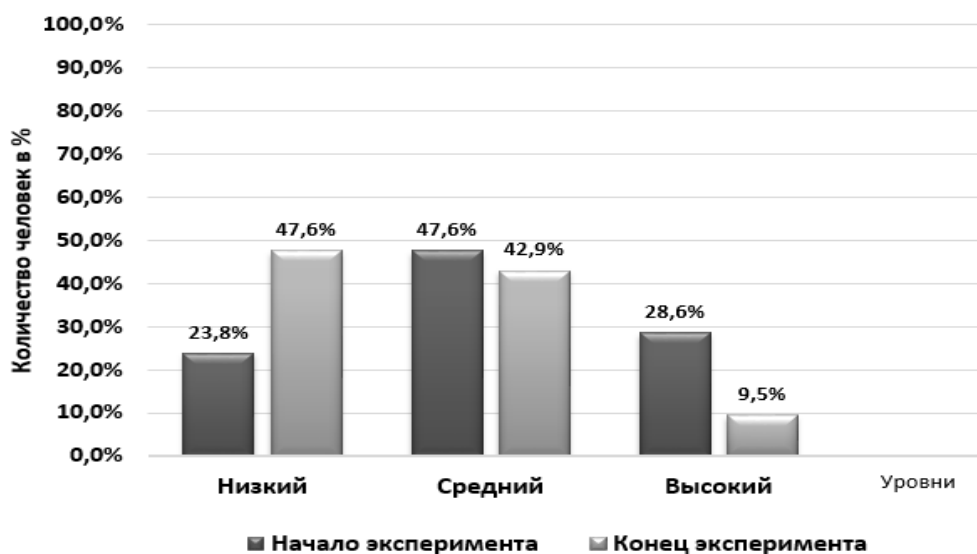


Рис. 2. Динамика результатов исследования по методике «Шкала тревожности Сирса»



Анализ результатов методики, свидетельствует о том, что произошли изменения: в начале эксперимента количество обучающихся с низким уровнем тревожности составляло 5 человек (23,8%), со средним уровнем – 10 человек (47,6%), а с высоким уровнем – 6 (28,6%). После эксперимента результаты были следующими: у 10 обучающихся стал низкий уровень тревожности (47,6%), а у 9 (42,9%) средний уровень, у 2 детей (9,5%) результат оказался на высоком уровне что указывает на положительную динамику ( $p < 0,05$ ).

На рис. 3 представлена динамика результатов исследования по методике определения уровня эмоциональной напряженности.

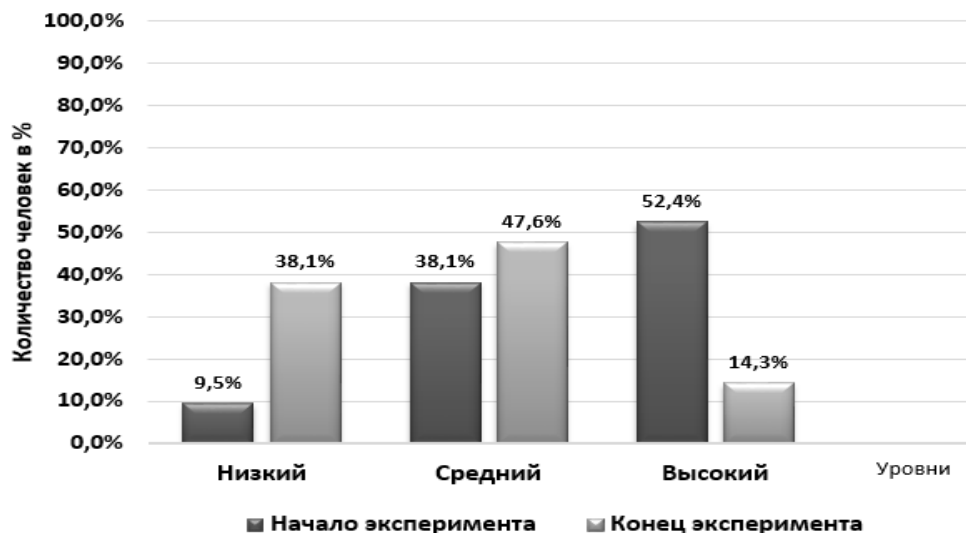


Рис. 3. Динамика результатов исследования по методике определения уровня эмоциональной напряженности

Анализ данных методики показывает, что на начало эксперимента у 2 обучающихся (9,5%) наблюдался низкий уровень эмоционального напряжения, у 8 обучающихся (38,1%) средний уровень, высокий уровень у 11 обучающихся (52,4%). После эксперимента 3 обучающихся (14,3%) имели высокий уровень эмоционального напряжения, 10 обучающихся (47,6%) средний уровень и 8 обучающихся (38,1%) низкий уровень, что говорит о положительной динамике. Статистически достоверно улучшились показатели ( $p < 0,05$ ).

В результате проведенного исследования нами были разработаны практические рекомендации:

- 1) для качественного выполнения упражнений необходимо предусматривать благоприятные условия, которые стимулировали бы активность (спокойная обстановка, проветренное помещение, свежий воздух, не выполнять на сытый желудок),
- 2) необходимо концентрироваться на выполнении упражнений для усиления эффективности,
- 3) дети должны строго выполнять указания во избежание негативных явлений, также необходимо давать объективную информацию о параметрах выполняемых упражнений, способствовать исправлению ошибок,
- 4) дозировка физической нагрузки для каждого обучающегося строго индивидуальна,
- 5) необходимо учитывать противопоказания перед выполнением упражнений,
- 6) при появлении таких ощущений, как головокружение, шум в ушах, круги в глазах и т.д., необходимо снизить дозировку физической нагрузки.

**Вывод.** В ходе нашего исследования была обоснована проблема профилактики психоэмоциональной напряженности у учащихся начальных классов. В школьный день, в младших классах наблюдается большой психоэмоциональный стресс. В связи с этим важно



своевременно обращать внимание на эмоциональное состояние школьников во избежание неблагоприятных реакций. Дыхательная гимнастика не только предотвращает возникновение многих заболеваний, но и оказывает положительное влияние на психоэмоциональное состояние учащихся.

#### **Литература**

1. Кугушева Т.В., Херувимова Т.А. Активные методы обучения как эффективное средство формирования знаний о здоровом образе жизни в курсе ОБЖ // Вестник ИжГТУ имени М.Т. Калашникова. – 2017. – Т. 20. – №3. – С. 136-138.
2. Фонарев Д.В., Кугушева Т.В., Херувимова Т.А. Физическое воспитание, здоровый и безопасный стиль жизни обучающихся в фокусе научного форума // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 8. – С. 103-104.



УДК 796.966

## ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ТЕХНИКИ КАТАНИЯ НА КОНЬКАХ ЮНЫХ ХОККЕИСТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛЕДОВОГО ТРЕНАЖЕРА-ДОРОЖКИ

Денисенко Ф.С., Миронов Д.Л., Егоров В.Н.

*Тульский государственный университет, г. Тула, Россия*

**Аннотация.** Выявлены особенности технической подготовки юных хоккеистов и рассмотрены различные подходы к процессу формирования навыка их передвижения на коньках. Разработана и экспериментально обоснована эффективность методики формирования техники катания на коньках хоккеистов 7–8 лет с использованием ледового тренажера-дорожки.

**Ключевые слова:** техническая подготовка, ледовый тренажер-дорожка, юные хоккеисты.

**Введение.** Большое значение в становлении спортивного мастерства хоккеиста придается начальному этапу обучения техническим действиям [1]. Освоение базовыми техническими элементами является базисным процессом формирования рациональной техники перемещения на льду и умения игрового маневрирования [3]. Рациональность выполнения технических действий способствует более экономному расходованию сил, повышению результативности тренировочной и соревновательной деятельности, обогащению технического арсенала спортсмена [5]. Повышение уровня технического мастерства хоккеистов находится в тесной связи с другими видами спортивной подготовки и, в первую очередь, с физической [2, 4].

**Актуальность исследования** обусловлена необходимостью формирования качественной техники катания на коньках уже на начальном этапе тренировочного процесса юных хоккеистов (чтобы в последующем их не переучивать), а с другой стороны – необходимостью максимально ускорить данный процесс (хорошая техника катания на коньках является основой для формирования других приемов игры в хоккей).

**Цель исследования** – повышение эффективности процесса формирования навыка катания на коньках хоккеистов, находящихся на этапе начальной подготовки.

Задачи исследования:

- 1) выявить особенности технической подготовки юных хоккеистов и рассмотреть различные подходы к процессу формирования навыка их передвижения на коньках;
- 2) разработать и экспериментально обосновать эффективность методики формирования техники катания на коньках хоккеистов 7–8 летнего возраста в условиях воздействия ледового тренажера;
- 3) разработать практические рекомендации использования ледового тренажера-дорожки в тренировочном процессе юных хоккеистов.

**Организация и методы исследования.** Исследование проводилось на базе хоккейного клуба «Энергия» (Ледовая арена Б-Класс, г. Серпухов, Московская область). В эксперименте приняли участие 24 юных хоккеиста в возрасте 7–8 лет чел. Сформированы 2 группы по 12 чел. в каждой: экспериментальная и контрольная. Исследование проводилось в течение 6 мес. (с июня по декабрь 2020 г.)

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования: анализ и обобщение данных литературных источников по проблеме исследования, антропометрия, контрольные испытания (тестирование), педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент и методы математической статистики.





**Результаты исследования.** Экспериментальная группа по время обработки техники катания на льду занималась на ледовом тренажере-дорожке, представляющем собой не только движущую ледовую поверхность, но и статичное напольное покрытие, на котором находится шайба и экран, визуализирующий обстановку на поле.

Занятия на тренажере позволяет совершенствовать хоккейную посадку, толчок, скольжение, координация работы рук и ног при катании на коньках. Спортсмен, занимающийся на тренажере, постоянно находится (говоря о положении тела) в хоккейной посадке. В значительной степени именно такое положение тела, а также ног (углы сгибания голеностопного, коленного и тазобедренного суставов) способствует эффективности упражнений. Кроме того, достоинством тренажера является то, что на нем можно, развивать силу ног (на основе эффекта от быстрого перехода с уступающей работы мышц на преодолевающую), причем с меньшими затратами времени и сил.

Время отработки навыков на тренажере для данной возрастной категории спортсменов составляет 1 мин (за 1 подход). Количество подходов варьируется от 8 до 10 на тренажере, по амплуа.

Средства специальной физической подготовки спортсменов были распределены на три группы упражнений, включающие как технические упражнения, так и упражнения, разработанные на их основе. Первую группу составили подготовительные упражнения, вторую – подводящие, третью – специальные.

Использование подготовительных упражнений было обусловлено необходимостью знакомства юных хоккеистов с ледовым тренажером-дорожкой и техническими особенностями его использования в тренировочном процессе.

Назначению подводящих упражнений также было свойственно ознакомление с элементами техники катания на коньках. Эта группа средств включала такие упражнения, как «конькобежец», «неваляшка» (наклоны стоп влево или вправо), «перекачка» (перенос центра массы тела с одной ноги на другую), двигательные задания, имитирующие скольжение на коньках на месте и с продвижением вперед.

Отличительной особенностью специальных упражнений («елочка», «самокат», «фонарик») являлось выполнение их с использованием ледового тренажера-дорожки. Данные упражнения на движущемся синтетическом льду способствовали формированию у хоккеистов умения перемещаться на коньках по прямой линии.

При разработке тренировочной программы подготовки юных хоккеистов, следует учитывать соотношение физической и технической подготовок, а также принимать во внимание особенности развития физических качеств занимающихся. Оптимальное соотношение видов спортивной подготовки и отдельных их составляющих позволяет повысить не только функциональный потенциал спортсменов, но и уровни их физической и технической подготовленности. Для оценки эффективности тренировочного процесса необходимо использовать мониторинговую систему по отдельным видам спортивной подготовки, включающую комплекс контрольных испытаний и нормативов.

Динамика характеристик физической подготовленности юных спортсменов в педагогическом эксперименте представлено на рис. 1 и 2.

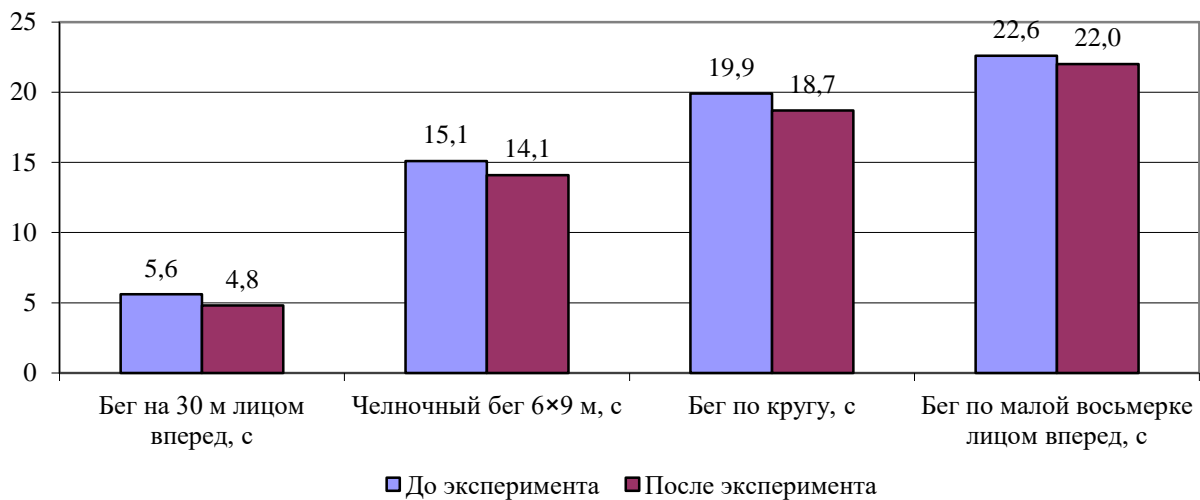


Рис. 1. Результаты тестирования хоккеистов экспериментальной группы до и после эксперимента

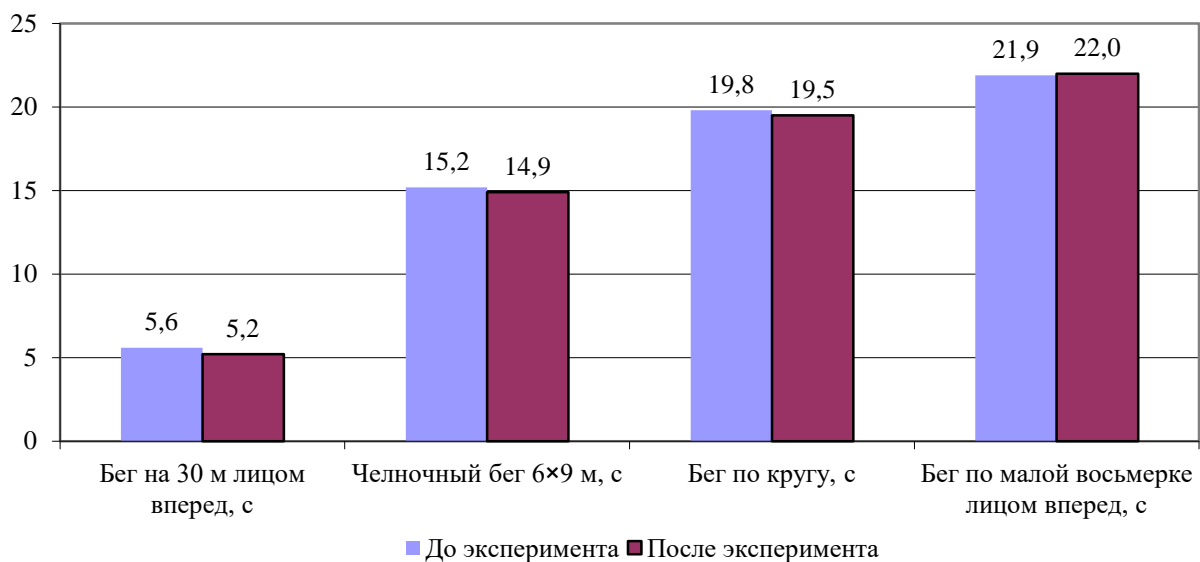


Рис. 2. Результаты тестирования хоккеистов контрольной группы до и после эксперимента

В целом, видно, что в экспериментальной группе наблюдалась более выраженная положительная динамика исследуемых показателей, чем в контрольной.

**Заключение.** В результате реализации экспериментальной методики подготовки юных хоккеистов, включающей активное использование ледового тренажера-дорожки, были получены следующие результаты по отдельным разделам подготовки:

- раздел «Общая физическая подготовка» – улучшение результатов в беге на 30 м и челночном беге составило: в экспериментальной группе 14,2 и 6,7%, в контрольной – 7,2 и 1,8 % соответственно;

- раздел «Специальная физическая подготовка» – улучшение результатов в беге на коньках на 30 м, челночном беге на коньках и беге по кругу составило: в экспериментальной группе 17,7, 5,4 и 6,0%, в контрольной – 7,7, 2,4 и 4,5% соответственно;

- раздел «Техническая подготовка» – улучшение результатов в беге по малой восьмерке лицом вперед составило: в экспериментальной группе 5,4%, а в контрольной – 4,4%.



По итогам педагогического эксперимента были разработаны практические рекомендации, позволяющие, с одной стороны максимально обезопасить работу юных хоккеистов на ледовом тренажере-дорожке, а с другой – сделать тренировочный процесс с использованием названного тренажера более разнообразным (отработка правильной посадки, увеличение амплитуды выталкивания, повышение уровня функционального состояния спортсмена, повышение уровня владения клюшкой, отработка точности броска в движении).

### Литература

1. Бомпа Т., Буццичелли К. Периодизация спортивной тренировки. – М.: Спорт, 2016. – 384 с.
2. Михайлов К.К. Управление учебно-тренировочным процессом юных хоккеистов по овладению техникой катания на коньках (на примере СДЮШОР по хоккею СКА Санкт-Петербург): автореф. дис. ... канд. пед. наук. СПб., 2007. – 19 с.
3. Михно Л.В., Поликарпочкин А.Н., Левшин И.В., Ашкинази С.М. Физиология спорта: медико-биологические основы подготовки юных хоккеистов: учеб. пособие. – М.: Спорт, 2016. – 168 с.
4. Пестов В.А., Капустин А.Г. Начальное обучение техническим приемам катания на коньках и владения клюшкой детей школьного возраста // Физическая культура в школе. – 2018. – № 5. – С. 57–63.
5. Фискалов В.Д., Черкашин В.П. Теоретико-методические аспекты практики спорта: учеб. пособие. – М.: Спорт, 2016. – 352 с.



УДК 796.012.2:796.012.12:796.422.14:799.315.4

## ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ КООРДИНАЦИИ И ВЫНОСЛИВОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ПЯТИБОРЬЕ ПРИ СОЧЕТАНИИ БЕГА И СТРЕЛЬБЫ

Додонова Е.А.

*Белорусский государственный университет физической культуры,  
г. Минск, Республика Беларусь*

**Аннотация.** Раскрыты основы формирования наиболее важных физических качеств для современного пятиборья, проявляющихся при сочетании бега и стрельбы – координации и выносливости. Выделены специфические особенности данных физических качеств, а так же их виды, проявляемые в современном пятиборье. Определены приоритеты в развитии отдельных видов координации и выносливости при сочетании бега и стрельбы в современном пятиборье.

**Ключевые слова:** бег, выносливость, координация, современное пятиборье, физическое качество.

**Введение.** Современное пятиборье является одним из видов спортивного многоборья, включающего в себя фехтование на шпагах, плавание, верховую езду, легкоатлетический кросс и стрельбу.

Для прогресса и роста спортивных результатов в современном пятиборье требуется формирование и развитие физических качеств в каждом отдельном виде. При этом следует учитывать, что, начиная с 1 января 2009 г. в правила проведения соревнований по современному пятиборью было внесено существенное изменение, при котором фактически в один вид объединены два абсолютно разных вида спорта по своей характеристике проявления физических качеств (в частности – выносливости и координации), а именно: стрельба и бег, разделенный. Данный вид в современном пятиборье получил название «комбайн», суть которого сводится к следующему: после старта, через 20 метров, спортсмены подбегают к огневому рубежу, после чего должны выполнить серию для поражения 5 мишеней диаметром 59,5 мм любым количеством попыток за максимально отведенное время 50 секунд с расстояния 10 метров; стрельбы проходят в 4 серии после пробегания спортсменом расстояния в 800 метров [16]. Таким образом, в «комбайне» происходит постоянная смена ритма и видов физических нагрузок на протяжении всей дистанции – от аэробной к анаэробной – с одной стороны, и от вида спорта с преобладанием выносливости (бег) к виду спорта с преобладанием координации (стрельба) – с другой, и наоборот.

Если же рассматривать бег на данную дистанцию и стрельбу из данного вида оружия (пистолет), то можно определить – какие именно физические качества преобладают для роста спортивных результатов и, соответственно – каким именно двигательным навыкам необходимо уделять внимание для их формирования и развития.

**Цель.** С учетом значимости «комбайна», являющегося завершающим видом в соревнованиях по современному пятиборью, имеет смысл подробно рассмотреть проявление таких физических качеств, как выносливость и координация в беге и стрельбе из пистолета.

**Методика и организация исследования.** Для достижения поставленной цели исследования был проведен контент-анализ точек зрения ученых на сущность физических качеств «координация» и «выносливость» и их проявления в сочетании, отобраны виды данных физических качеств в «комбайне» - как наиболее сложной дисциплине в современном пятиборье.

**Результат исследования.** Бег по своей сути является отличным средством для формирования и развития выносливости практически в любом виде спорта. В современном пятиборье дистанция бега относится к средней. Именно для бега на средние дистанции харак-



терно развитие не только выносливости, но и координации, на что обращают внимание в своих исследованиях Степаненко Д.И., Новиков В.П. и Лукина Е.В. [18], Драндров Г.Л., Кудянова Л.А. и Н. П. Чеснокова [3].

Беговую дистанцию в современном пятиборье нельзя отнести к сложно координационным видам спорта. Формирование координационных способностей у спортсменов в данном виде направлено прежде всего на оттачивание техники бега – то есть оптимальное взаимоотношение длины и частоты беговых шагов, соотношение между которыми с учетом длины дистанции должно обеспечить естественный, ритмичный бег и максимальную скорость [3, с. 23]. Это является определяющим фактором техники, влияющим на скорость продвижения по дистанции, что по мнению Ляха В.И. характерно для всех беговых дистанций [11, с. 22].

В целом в легкой атлетике принято выделять пять основных групп координационной способности: кинестетико-дифференциальную (способность оценивать, дифференцировать и осуществлять движения в пространстве в определенное время и нужной интенсивности – характерна для метательных видов на точность и при управлении скоростью бега); реагирующую (способностью быстрого реагирования на различные сигналы и меняющуюся обстановку); ритмическую (способность точно воспроизводить направление, скорость, ускорение, частоту); ориентацию в пространстве (умение точно определить и своевременно изменять положение тела и осуществлять движение в нужном направлении – характерно для прыжковых видов); равновесие (способность к целенаправленному и быстрому решению двигательных задач на очень малой опорной площадке или в положении неустойчивого равновесия – характерно для метательных упражнений). Очевидно, что для бега на средние дистанции приоритетными являются реагирующая и ритмическая координационные способности, особенно в сочетании со стрельбой из пистолета. Именно на эти координационные способности обращают внимание в своих исследованиях Степаненко Д.И., Новиков В.П. и Лукина Е.В. [18, с. 79-98].

В то же время следует отметить, что бег (особенно для средние и длинные дистанции) требует достаточно координации движений для выработки устойчивой динамики правильности постановки длины и частоты шага с начала старта до конца, что в условиях прохождения дистанции связано с повышенной интенсивностью и накопления продуктов обмена в организме. Таким образом в случае недостаточной техники бега, основанной на координации движений, снижается так называемая внутримышечная и межмышечная координация [18, с. 24]. Именно на развитие ритмической способности с учетом мышечной координации при тренировке бегунов на средние дистанции обращают внимание в своих научных исследованиях Драндров Г.Л., Кудянова Л.А. и Н. П. Чеснокова [3, с. 28-29], дополняя объект своих исследований таким важным компонентом, как двигательная координация.

Таким образом, среди большого количества типов и видов координационной способности у легкоатлетов вообще, для бега на средние и длинные дистанции мы выделяем наиболее приоритетные – регулирующий и ритмический тип координационных способностей, двигательная координация, внутримышечная и межмышечная координация движений, где последние непосредственно связаны с функциональными возможностями организма спортсмена переносить интенсивные нагрузки в условиях утомляемости, и в большей степени связаны с его выносливостью в то время как первые (то есть сами координационные способности) отражают саму технику бега.

Значимость выносливости для беговых дисциплин легкой атлетике вообще, и особенно для бега на средние дистанции в большей степени раскрыты в научных исследованиях, нежели в исследованиях, посвященных координации. В этой связи следует выделить результаты исследований таких ученых, как: Попов В.Б., Суслов Ф.П. и Германов Г.Н. [15]; Зеличенко, В.Б. [7]; Морозова, Н.И. [13]; Травин Ю.Г., Сячин В.Д. и Упир Н.Г. [21].

По своей сути бег на средние и длинные дистанции является циклической локомоторной деятельностью, требующей высокого уровня развития выносливости [20, с. 206]. При



этом Травин Ю.Г. обращает внимание на то, что требуется как общая, так и специальная выносливость для повышения спортивных результатов [20, с. 207], где специальная выносливость особенно проявляется в беге субмаксимальной мощности [20, с. 209]. Особое значение развитию специальной выносливости в беге на средние дистанции уделяют внимание в своих исследованиях Карапетов Г.И., Иохвидов В.В. и Федотова Т.Д. [10], а также Ершов В.Ю. с Михайловой Е.А. [4], и Жилкин А.И., Кузьмин В.С. и Сидорчук Е.В. [6]. При этом данные ученые подчеркивают, что развитие общей выносливости является общим фундаментом для обеспечения устойчивости мышц к повышающимся нагрузкам в то время, как специальная выносливость служит основой приспособления организма к работе на субмаксимальной мощности и поддержанию механической эффективности и мощности рабочих движений на фоне возрастающего утомления. Таким образом развитие специальной выносливости позволяет преодолевать беговую дистанцию в необходимый промежуток времени без снижения скорости на фоне возрастающего утомления. Специальная выносливость зависит от физиологических, биологических и психологических факторов, где ее основу составляют анаэробные возможности организма в то время, как общая выносливость определяется аэробными возможностями организма, умением экономно расходовать энергию [4, 6, 7, 10, 13, 15, 20, 21].

Очевидно, что развитие как общей, так и специальной выносливости происходит параллельно на протяжении всей деятельности спортсмена. Однако многие авторы [7, 13, 15, 21] обращают внимание на то, что первоначально закладывается базис общей выносливости, что позволяет спортсмену подготовить организм к высоким нагрузкам посредством укрепления сердечно-сосудистой и дыхательной систем, и уже потом развивается специальная выносливость за счет включения в тренировочный процесс упражнений, близких по структуре энергообеспечения к соревновательному ритму.

Однако следует отметить, что специфика бега на этих дистанциях в целом, и в частности – в современном пятиборье, где спортсмен преодолевает 4 отрезка по 800 метров в сочетании с остановками для стрельбы из пистолета («комбайн»), требует внимания для развития так называемой скоростной выносливости, сущность которой состоит в том, что на протяжении дистанции сохраняется максимально высокая скорость достаточно длительное время в условиях «рваного» темпа [2, с. 45]. При этом следует учитывать, что заданный ритм, который можно выдержать просто в беге на средние дистанции с помощью развития специальной выносливости не возможно обеспечить при беге на отрезки в рваном темпе, что характерно для «комбайна».

Следует отметить, что в современном пятиборье кроме бега свои особенности имеет формирование и развитие координации и выносливости в стрельбе из пистолета.

Говоря про выносливость в стрельбе многие обращают внимание на то, что при подготовке стрелка требуется общая выносливость, служащая средством подготовки организма к физическим нагрузкам, противостояния утомлению, длительного выполнения физических упражнений на высоком уровне [17, с. 129; 8, с. 23; 9, с. 39], базой для проведения специализированной тренировки [1, с. 1], основой сохранения нервно-психической свежести и высокой слаженности движений [24, с. 272; 22, с. 39], сохранения подвижности в суставах и симметричного развития опорно-двигательного аппарата, повышения эластичности мышц и связок [5, с. 80; 22, с. 43], предупреждения отрицательного воздействия на организм отрицательных факторов самого стрелкового спорта и формирования общих волевых качеств [12, с. 6].

В то же время, если говорить о специальной выносливости стрелка, то можно считать ее средством формирования способности длительное время поддерживать эффективную работоспособность и выполнять стрелковые упражнения [23, с. 151; 22, с. 40, 44], быстрого и надежного освоения техники стрельбы [5, с. 84]. При этом в стрелковом спорте речь идет прежде всего о статической выносливости для обеспечения наибольшей устойчивости системы «тело стрелка – оружие» и выдерживания равновесия при стрельбе [24, с. 272], по-



вышения силы групп мышц и крепления связок, несущих основную нагрузку по поддержании позы изготровки с оружием [12, с. 7; 22, с. 40], развития координации движений при стрельбе [8, с. 23].

В некоторых исследованиях дополнительно в стрельбе отражается силовая выносливость – способность противостоять утомлению, вызванному относительно продолжительными и значительными мышечными напряжениями [23, с. 151; 22, с. 43].

Очевидно, что много характеристик выносливости (в первую очередь статической) по мнению большинства ученых и тренеров в данном виде спорта можно считать основным двигательным качеством.

В отличие от бега на средние дистанции, типы и виды координации которой рассмотрены выше, в стрельбе координация связана не с динамической, а со статической выносливостью. Никитушкин В.Г. в этой связи выделяет так называемую «координацию малых движений» - способность спортсмена сохранять и длительное время удерживать равновесие в определенной позе [14, с. 54]. Именно со статической выносливостью, которая в отличие о скоростно-силовых и сложно-координационных видов спорта присуща стрельбе, связывает координацию и Корк А.Я., отождествляя саму координацию с таким физическим качеством, как устойчивость [19, с. 24]. При этом этот ученый подчеркивает, что преимущества добиваются именно те стрелки, у которых и статическая выносливость, и устойчивость развиты гармонично.

На наш взгляд, для стрелка определяющими качествами, характеризующими координацию, являются именно устойчивость и равновесие. Под устойчивостью понимается не только двигательная, но и психологическая и эмоциональная, поскольку у стрелка особое значение имеет сосредоточенность и необходимость преодоления волнения, что требует умения абстрагироваться от внешних возбуждающих факторов [19, с. 2; 17, с. 130-131; 22, с. 39], которые могут негативно повлиять на координацию движений во время стрельбы; в свою очередь развитое чувство равновесия позволяет обеспечить наибольшую степень физической устойчивости системе «тело стрелка – оружие» во время производства выстрела [8, с. 17; 22, с. 45].

Если же рассматривать в целом координацию – как необходимое физическое качество стрелка, то ее формирование в этом виде заключается в возможности согласовать и упорядочить разнообразные двигательные действия в единое целое, поддержать статическую позу и динамическое равновесие, обеспечить двигательные действия без излишнего мышечного напряжения (скованности) [23, с. 153].

**Заключение.** Таким образом, и бег на средние и дальние дистанции, и стрельба из пистолета как отдельные виды спорта требуют развития выносливости и координации. Но в то же время, соединяясь в отдельный вид современного пятиборья в такой элемент, как «комбайн» они представляют собой специфическое двигательное качество, где, уделяя чрезмерное внимание развитию выносливости в беге, можно навредить формированию и развитию координации в стрельбе. При этом следует учитывать, что как выносливость, так и координация в беге и стрельбе имеют свои специфические типы и виды и, соответственно для их формирования и развития предусмотрены различные средства и методы при подготовке спортсменов в отдельно взятом виде спорта, которые, однако, должны применяться в комплексе при подготовке спортсменов в современном пятиборье.

### Литература

1. Гачечиладзе Я.В., Орлов В.А. Выносливость стрелка // Ежегодник «Разноцветные мишени» – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.shooting-ua.com/books/book\\_413.htm](http://www.shooting-ua.com/books/book_413.htm). – Дата доступа: 23.07.2021.
2. Дорофеев В.Г. Развитие скоростной выносливости в ходе лыжной подготовки // Физическая культура в школе. – 1999. – № 5. – С. 44–45.



3. Драндров Г.Л., Кудянова Л.А., Чеснокова Н.П. Развитие координационных способностей у легкоатлетов на этапе начальной подготовки: материалы Международной научно-практической конференции «Физическое воспитание и спорт в системе образования: современное состояние и перспективы» под ред. Е.В. Мудриевой. – Омск: изд-во Омского государственного технического университета, 2020. – С. 27–33.
4. Ершов В.Ю., Михайлова Е.А. Интегративный подход к обучению легкой атлетике: учеб.-метод. пособие для студентов направления 034300 «Физическая культура». – Великие Луки: Великолукская госакадемия физической культуры и спорта, 2013. – 112 с.
5. Жилина М.Я. Методика тренировки стрелка-спортсмена: монография. – М.: ДОСААФ, 1986. – 1040 с.
6. Жилкин А.И., Кузьмин В.С., Сидорчук Е.В. Легкая атлетика: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Академия, 2007. – 464 с.
7. Зеличенко В.Б. Подготовка юных легкоатлетов: учеб. метод. пособие. – М.: Терра. Спорт, 2013. – 56 с.
8. Иткис М.А. Специальная подготовка стрелка-спортсмена. – М.: ДОСААФ, 1982. – 128 с.
9. Капчук Г.Ю., Колодезников К.С. Развитие координационных способностей стрелков-пистолетчиков как средство повышения результативности стрельбы / Центр научного сотрудничества «Интерактив плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0).
10. Карапетов Г.И., Иохвидов В.В., Федотова Т.Д. Развитие специальной выносливости у бегунов на длинные дистанции на занятиях по легкой атлетике // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. – 2019. – № 4(15). – С. 434–439.
11. Лях В.И., Витовски З., Жмуда В. Специфические координационные способности как критерий прогнозирования спортивных достижений футболистов // Теория и практика физической культуры. – 2002. – №4. – С. 21–25.
12. Миронова С.В. Общая физическая подготовка, как необходимая составляющая подготовки стрелка: метод. разработка. – Санкт-Петербург, «Невские звезды», 2017. – 42 с.
13. Морозова Н.И. Методика ориентации на занятия видами спорта, связанными с проявлением выносливости // Теория и практика физической культуры. – 2012. – № 2. – С. 34–35.
14. Никитушкин, В.Г. К вопросу использования упражнений координационной направленности на этапе начальной подготовки стрелков – спортсменов 13-15 лет // Теория и практика физической культуры. – 2008. – № 6. – С. 54–55.
15. Попов В.Б., Суслов Ф.П., Германов Г.Н. Легкая атлетика для юношества: Учеб.-метод. пособие для тренеров ДЮСШ, СДЮШОР, УОР: Рек. Рос. Федерацией лег. атлетики. – М., 1999. – 219 с.
16. Современное пятиборье, дисциплины [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://moghorse.by/vidyi-ryatiborya.html>. – Дата доступа: 09.07.2021.
17. Спортивная стрельба: учебник для институтов физ. культуры / под общ. ред. А.Я. Корка. – М.: «Физкультура и спорт», 1987. – 255 с.
18. Степаненко Д.И., Новиков В.П., Лукина Е.В. Специфика проявления и развития координационных способностей и ловкости у легкоатлетов: учебное пособие. – Днепр, 2018. – 135 с.
19. Стрелковый спорт и методика преподавания: учебник для институтов физ. культуры / под общ. ред. А.Я. Корка. – М.: «Физкультура и спорт», 1986. – 144 с.
20. Травин Ю.Г. Выносливость и ее развитие у юных бегунов // Тр. учен. ГЦОЛИФК. 75 лет: Ежегодник. – М., 1993. – С. 206–213.
21. Травин Ю.Г., Сячин В.Д., Упир Н.Г. Отбор в беге на средние и длинные дистанции // Легкая атлетика. – 2013. – № 5. – С. 8–10.





22. Хачатурян Р.Г., Таран В.А. Подготовка стрелков высокой квалификации: Метод. пособие для студентов и преподавателей. – Ростов-на-Дону: Изд-во ЮФУ, 2015. –76 с.
23. Шилин Ю.Н., Насонова А.А. Спортивная пулевая стрельба: учеб. пособие. – М.: ТВТ Дивизион, 2012. – 316 с.
24. Юрчик Н.А., Полякова Т.Д. Стрельба пулевая: учеб. пособие. – Минск: БГУФК, 2019. – 451 с.



УДК 379.852

## ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАНЯТИЙ АДАПТИВНОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ РЕКРЕАЦИЕЙ ЛИЦ С НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ АДАПТИВНОГО ТУРИЗМА

Евсеева О.Э., Ладыгина Е.Б., Рябчиков А.Ю.

*Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, г. Санкт-Петербург, Россия*

**Аннотация.** В данной статье рассматривается модель организации занятий адаптивной двигательной рекреации на примере адаптивного туризма для лиц с нарушением зрения.

**Ключевые слова:** адаптивная двигательная рекреация, адаптивный туризм, лица с нарушением зрения.

**Введение.** Данное исследование проводилось в рамках научно-исследовательской работы на тему: «Разработка научно обоснованных предложений по совершенствованию процессов физической подготовки, образования, воспитания и социализации лиц с ограниченными возможностями здоровья, включая инвалидов, средствами и методами адаптивной двигательной рекреации и адаптивного спорта», выполняемой в соответствии с Приказом Минспорта России от «22» декабря 2020 г. № 955.

Поражения органа зрения составляет особую медико-социальную проблему. Согласно опубликованному Всемирной организацией здравоохранения первому Всемирному докладу о проблемах зрения (2020 г.) во всем мире насчитывается не менее 2,2 миллиарда случаев нарушения зрения или слепоты, причем более 1 миллиарда из них являются следствием отсутствия профилактики или лечения [2].

Адаптивная двигательная рекреация лиц с ограниченными возможностями, включая лиц с нарушением зрения, обеспечивает удовлетворение потребности индивида с отклонениями в состоянии здоровья в активном и интересном проведении досуга, получении удовольствия от физической деятельности, смене вида деятельности, коммуникации [3]. Занятия адаптивной двигательной рекреацией создают благоприятную почву для вовлечения незрячих и слабовидящих лиц в активный и здоровый образ жизни, самостоятельные занятия физической культурой и спортом, способствуют поиску «хобби», увлечения различными видами деятельности, в том числе, полезными и одобряемыми обществом, создают условия для самоактуализации и самореализации человека с инвалидностью.

Одним из эффективных средств адаптивной двигательной рекреации является адаптивный туризм. Занятия адаптивным туризмом с лицами, имеющими нарушения в работе зрительного анализатора, оказывают положительное влияние, так как мероприятия, организованные с выездом за пределы привычного пространства (особенно выезды на природу), способствуют получению богатого сенсорного опыта, приобретению важных навыков ориентировки в пространстве и передвижения, удовлетворяют потребность в общении и многое другое. Специалистам, принимающим участие в организации туристических мероприятий для лиц с нарушением зрения, необходимо подходить к этому процессу ответственно и скрупулезно, поскольку даже небольшие препятствия могут дать отрицательный эффект и вызвать у потенциальных туристов страх к путешествиям.

Особенности организации туристического похода для лиц с нарушением зрения. Существует множество видов и форм туристических мероприятий для инвалидов. Они различаются в зависимости от ведущей цели, способа передвижения, используемого транспорта, места и времени передвижения, длительности и многого другого.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В рамках данной статьи рабочей группой был проведен анализ особенностей подготовки к туристическому мероприятию (на примере туристического похода), организуемого для лиц с нарушением зрения.



Термин «человек с нарушением зрения» касается лиц слабовидящих и незрячих (то-тально слепых и лиц с остаточным зрением). При планировании и реализации рекреацион-ных туристических мероприятий для данной нозологической группы, в первую очередь, необходимо учитывать следующие индивидуальные особенности контингента:

- причина (патологический процесс), приведшая к ограничению зрения;
- наличие остаточной зрительной функции;
- степень и характер ограничения зрительной функции;
- отсутствие какой функции приводит к ограничению зрительной функции (цен-тральное, периферическое, бинокулярное зрение, светоощущение, цветоощущение);
- время наступления частичной или полной потери зрительной функции (врожден-ный или приобретенный дефект);
- вероятность ухудшения состояния зрительного анализатора (необходимо иденти-фицировать причины, которые могут ухудшить зрение занимающихся).

Весь процесс подготовки туристического мероприятия (на примере похода) можно разделить на 3 основных этапа:

1. планирование и подготовка к туристическому походу;
2. проведение мероприятия (собственно похода) и реализация запланированных ме-роприятий в его рамках;
3. подведение итогов.

Первый этап начинается с набора группы. Анализ литературы по данному вопросу показал, что для туристических походов лиц с отклонениями в состоянии здоровья, вклю-чая лиц с нарушением зрения, предпочтительно формировать малые группы от 7 до 15 че-ловек [1]. В состав группы должны входить: руководитель группы, незрячие туристы, со-провождающие, врач. Как правило, на 1-3-х туристов с нарушением зрения приходится 1 сопровождающий. Руководителем группы должен быть ответственный специалист, препода-ватель, получивший образование в области адаптивной физической культуры или специ-алист в области физической культуры, прошедший соответствующую переподготовку. В качестве сопровождающих могут привлекаются волонтеры, родственники и опекуны не-зрячих туристов. Также, могут формироваться инклюзивные группы, включающие, помимо вышеперечисленных лиц, туристов без нарушений зрения и лиц с другими отклонениями в состоянии здоровья. Способ набора в туристическую группу определяется типом организа-ции, на базе которой он осуществляется. Формирование группы может происходить на базе государственных (образовательные учреждения, интернаты, учреждения социального об-служивания населения и др.) и негосударственных учреждений (общественные организации и др.). Разберем вариант, когда определение в туристическую группу происходит путем опроса и отбора всех желающих.

Прежде всего, готовится документация (положение о мероприятии и другие докумен-ты), где должны быть четко сформулированы цель и задачи туристического мероприятия (похода), указаны место и время его проведения, количество участников и так далее. Далее происходит первичный сбор информации о потенциальных участниках. Кроме вопросов общего характера (ИФО, возраст, пол), а также вопросов, заданных с целью выявления вы-шеперечисленных индивидуальных особенностей зрительной дисфункции (причина, сте-пень, характер нарушения и др.), необходимо получить информацию о:

- текущем уровне подготовленности (повседневная двигательная активность, режим дня и отдыха и др.),
- предшествующем двигательном и туристическом опыте,
- наличии сопутствующих заболеваний, вторичных отклонениях,
- ограничениях к физическим нагрузкам (объем, характер, вид нагрузки),



- ограничения к природно-климатическим факторам (электромагнитное излучение солнца, влажность, давление воздуха, температура и др.),
- психологических и личностных особенностях,
- данные о принимаемых средствах медикаментозной терапии и другие сведения,

Сбор необходимой информации можно провести путем анкетирования, общения с родственниками незрячих участников туристического мероприятия. Кроме того, необходимо учитывать врачебные рекомендации.

Получив необходимые первичные данные формулируются критерии включения и критерии исключения в будущую туристическую группу. Бесспорно, данная модель организации представляет собой идеализированную форму, тем не менее, при организации туристического похода, как для лиц с нарушением зрения, так и для лиц с другими типами поражений и полностью здоровых людей, при формировании группы необходимо руководствоваться принципом однородности.

Определив количественный и качественный состав группы, происходит вторичный сбор данных, касающихся интересов и предпочтений незрячих туристов, их предрасположенности к различным видам деятельности. Данную информацию можно получить методом опроса потенциальных участников. Важным вопросом подготовки к туристическому походу лиц с нарушением зрения является получение врачебного допуска к планируемому мероприятию. На данном этапе подготовки проводится работа с сопровождающими, волонтерами, направленная на формирование знаний и практических умений относительно взаимодействия и этики общения с лицами, имеющими нарушения зрения.

Следующим этапом организации туристического похода является планирование и подготовка передвижения по маршруту. Маршрут туристического следования можно разделить на следующие компоненты:

- передвижение на транспорте;
- пешеходное передвижение;
- места для остановок (дневка, лагерь и т.д.).

При планировании передвижения на транспорте к месту начала пешего движения и обратно следует учитывать доступность транспортной инфраструктуры для данной категории лиц. Необходимо заранее получить информацию о льготах, предоставляемых лицам с нарушением зрительной сенсорной системы (инвалидам), подготовить все необходимые для этого документы. Маршрут пешеходного движения и места для остановок должны быть тщательно изучены и подготовлены. Поверхность пешеходного передвижения (дороги, тропы) должна быть, преимущественно, ровной. Для этого необходимо заранее изучить путь передвижения, по возможности очистить его от опасных предметов: крупных камней, брёвен, мусора, нависающих острых веток и т.п. При планировании маршрута пешеходного движения следует избегать путей с резкими перепадами высот, большими уклонами, порогами, водными препятствиями (ручьи, глубокие лужи, болота). Если препятствие не удастся устранить, то оно отмечается на карте маршрута с детальным описанием. Место остановки должно быть также подготовлено и иметь: необходимую по размеру, ровную площадь поверхности, не содержать опасных предметов. Процесс подготовки туристического маршрута будет протекать более эффективно если в нем будет принимать участие незрячий турист, отобранный из сформированной группы. Данное лицо можно определить из числа желающих и назначить помощником руководителя туристической группы, предварительно изучив его личностные характеристики и посоветовавшись с группой. Назначение на ответственную должность позволит сформировать у человека с зрительной дисфункцией чувство собственной важности и значимости. Для специалистов, участвующих в подготовке маршрута передвижения, такой подход позволит получить ценную информацию о наличии барьеров и препятствий на путях движения или, напротив, о факторах, создающих комфортные условия (их наличие или отсутствие) для передвижения и на местах длительного пребывания.



На местах остановок, в зависимости от предпочтений, желаний и интересов незрячих туристов, планируются мероприятия различного характера. Это могут быть элементы физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, творческие занятия, искусство, общение с природой, занятия в условиях водной среды, декоративно-прикладное искусство, ознакомление с основами различных профессий. Ниже перечислим основные средства, применяемые для данной категории лиц в адаптивном туризме.

Физкультурно-оздоровительные и спортивные средства:

- нетрадиционные виды гимнастик (йога, тай-цзи-цюань и др.);
- гимнастика для глаз;
- пальчиковая гимнастика;
- дыхательная гимнастика;
- коррекционно-развивающие игры;
- подвижные игры;
- спортивные игры по упрощённым правилам;
- национальные игры и другие.

Занятия искусством:

- танцы (в том числе занятия танцевальной терапией);
- игра на музыкальных инструментах;
- пение;
- сочинение и чтение стихов;
- скульптура;
- театральное искусство;
- живопись и другие.

Декоративно-прикладное искусство:

- вязание;
- аппликация;
- плетение;
- лепка из глины, пластилина и другое.

Занятия в условиях водной среды делятся на занятия на поверхности воды (передвижение на лодках, каноэ, байдарках и др.) и с погружением (элементы акваэробики, оздоровительное плавание).

Следует учитывать, что само по себе передвижение по маршруту является большой нагрузкой (как психологической, так и физической) для лиц поражением зрения, особенно не имеющих предшествующего опыта туристической деятельности и плохо физически подготовленных. В данном случае не следует «перенасыщать» программу похода и сделать акцент на менее энергозатратных мероприятиях. В качестве таких мероприятий могут использоваться занятия, направленные на освоение элементарных туристических навыков и занятия познавательной направленности (знакомство с местной флорой и фауной или культурными традициями конкретной местности).

**Заключение.** Адаптивный туризм является перспективным средством адаптивной двигательной рекреации, применение которого позволяет повысить эффективность процесса социальной интеграции лиц с нарушением зрения в общество. Сегодня существует недостаток методической информации об особенностях организации и проведения туристических мероприятий для незрячих. Решением данной проблемы является осознание большого реабилитационного потенциала адаптивного туризма специалистами, осуществляющих физкультурно-оздоровительный процесс со слепыми и слабовидящими, привлечение специалистов, студентов, волонтеров для проведения туристических мероприятий и сбор эмпирической информации об особенностях туристической деятельности с лицами данной группы.



### Литература

1. Ахметшин А.М. Туризм как метод реабилитации и оздоровления инвалидов и пожилых людей. – Уфа.: Издательство «Даурия», 2000. – 172 с.
2. Всемирный доклад о проблемах зрения [Электронный ресурс]. – URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/328717/9789240017207-rus.pdf> (дата обращения: 15.10.2021).
3. Евсеев С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник. – М.: Спорт, 2016. – 489 с.



УДК 796.011.3:371.72

## АКТИВИЗАЦИЯ ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ВО ВНЕУЧЕБНОЕ ВРЕМЯ ШКОЛЬНИКАМИ С НАРУШЕНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Ерошенко Ю.Б.

*Нижевартовский государственный университет, г. Нижевартовск, Россия*

**Аннотация.** Имеющиеся различия в физической подготовленности школьников с нарушениями опорно-двигательного аппарата и без таких нарушений требуют поиска мер по стимулированию интереса обучающихся с дефектами осанки и плоскостопием к самостоятельному выполнению специальных физических упражнений. Решение проблемы видится в активизации внеучебной физкультурно-оздоровительной деятельности школьников, предполагающей проявление их творческой активности.

**Ключевые слова:** физическое воспитание, физическая подготовленность, физическая активность, школьники, внеучебная деятельность.

**Введение.** Обучение в школе увеличивает нагрузку на организм ребенка. Дети меньше двигаются, больше сидят, вследствие чего возникает дефицит мышечной активности и увеличиваются статические напряжения. Недостаточная активность, некомпенсируемая необходимыми по объему и интенсивности физическими нагрузками, в дальнейшем содействует развитию целого ряда отклонений в работе органов и систем растущего организма. Статистика констатирует: количество детей с нарушением опорно-двигательного аппарата продолжает увеличиваться [2, 5]. Таким образом, можно заключить, что организация здоровьесформирующей работы по приобщению к физкультурно-оздоровительной деятельности школьников с нарушениями осанки и состоянием сводов стопы является актуальной.

**Задачи исследования:** разработать проект, представленный комплексом мероприятий, содействующих активизации внеурочной физической активности школьников с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

**Методы исследования:** анализ официальных документов использовался для изучения показателей физической подготовленности и показателей физического развития школьников, представленных в протоколах ежегодного мониторинга физического состояния обучающихся школы; метод проектирования применялся для разработки проекта по активизации применения средств физической культуры во внеучебное время школьниками с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

**Организация исследования.** Исследование проводилось на базе МБОУ «СШ №8» г. Нижевартовска в период с октября 2019 по март 2021 года. В исследовании приняли участие школьники в возрасте 11-13 лет (обучающиеся 5-7-х классов).

**Результаты исследования.** Ранее проведенное исследование динамики показателей физического развития школьников без нарушений и с нарушениями опорно-двигательного аппарата, показало, что обучающиеся с отклонениями в состоянии опорно-двигательного аппарата в 5-ом и 6-ом классах имеют показатели роста и массы тела, превышающие значения их сверстников. К 6-му классу показатели жизненной емкости легких здоровых мальчиков начинают преобладать над значениями их сверстников с нарушениями опорно-двигательного аппарата, несмотря на меньшие размеры тела, что говорит о большей функциональности дыхательной системы у данного контингента. К 7-му классу различий в показателях физического развития в обеих группах не наблюдается. У девочек 5-7 классов, имеющих нарушения осанки и нарушения сводов стопы, и их сверстниц без отклонений в состоянии опорно-двигательного аппарата не имеют существенных различий. К 7-му классу школьницы без отклонений в состоянии опорно-двигательного аппарата имеют более



высокие значения жизненной емкости легких, позволяющей судить не только о лучшей функциональной способности дыхательной системы, но и большей силе дыхательной мускулатуры [1].

Сравнительный анализ показателей физической подготовленности подростков с нарушениями опорно-двигательного аппарата с аналогичными данными сверстников, не имеющих таких нарушений, свидетельствует о более низких значениях у детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Изменения носят вполне объективный характер: современные подростки, имеющие отклонения в состоянии осанки и стопы имеют более низкий уровень двигательной активности. Вместе с этим, отсутствие положительной динамики в отдельных тестах позволяет констатировать о существующих недостатках в подборе средств и методов физического воспитания для школьников, имеющих отклонения в состоянии опорно-двигательного аппарата.

Анализ имеющихся работ по приобщению подростков к мероприятиям физкультурно-оздоровительной и спортивной направленности требует неформального подхода к подбору средств физической активности с учетом их возрастных особенностей [3, 4]. Для приобщения школьников с нарушениями осанки и состоянием сводов стопы к физкультурно-оздоровительной деятельности нами был разработан проект, представленный комплексом мероприятий, содействующих активному использованию средств физической культуры во внеучебное время и предполагающих проявление творческой активности. Задачами данного проекта является: повышение информированности школьников и их родителей о путях формирования правильной осанки; повышение мотивации школьников к самостоятельному использованию средств оздоровительной физической культуры во внеучебное время; вовлечение школьников в мероприятия физкультурно-оздоровительной направленности, предполагающие проявление творческой активности.

Для школьников были разработаны комплексы физических упражнений для использования во внеучебное время; подготовлен дневник регистрации физической активности; разработано положение о конкурсах на лучшее физическое упражнение на осанку и для укрепления сводов стопы.

Введение дневника самоконтроля у детей предполагает проведение наблюдений за самочувствием, физическим развитием, физической работоспособностью и их динамикой под влиянием занятий. Задачей ведения дневника самоконтроля у школьников является: формирование осознанного, внимательного отношения к своему здоровью; формирование привычки осуществлять самонаблюдение за показателями физической активности. Систематическое осуществление самоконтроля дисциплинирует, прививает навыки самоанализа, положительно влияет на рост достижений при выполнении специальных физических упражнений. Вместе с этим, дневник самоконтроля позволяет отслеживать объем самостоятельных занятий физической культурой, контролировать выполняемость ежедневного двигательного режима. Регулярное ведение дневника дает возможность определить эффективность занятий, а также рационально планировать величину и интенсивность физической нагрузки и отдыха.

Дневник физической активности включает в себя графы, которые следует заполнять ежедневно. Ребенок выполняет комплекс физических упражнений, указывает количество их повторений, дает оценку своему самочувствию. Также фиксируются такие показатели, как длительность сна, аппетит, желание заниматься физической культурой, соблюдение режима, двигательная активность в течение дня, а родитель в соответствующей графе, ставя подпись подтверждает, что действительно ребенок эти задания выполнял, провел самоанализ физического и психического состояния. На основании полученных данных выстраивается рейтинг физической активности детей.

В рамках проекта предусматривается проведение конкурсов на лучшее физическое упражнение на осанку и укрепление сводов стопы среди школьников. Целью этого конкур-





са является: повышение активности детей в изучении вопросов формирования правильной осанки, укрепления опорно-двигательного аппарата, знакомство детей со средствами физической культуры, содействующими укреплению сводов стопы и формированию правильной осанки.

Конкурс направлен на решение следующих задач: развитие творческой инициативы школьников-подростков; повышение социальной активности молодого поколения в вопросах применения средств физической культуры с целью улучшения состояния здоровья; содействие укреплению здоровья школьников с нарушениями опорно-двигательного аппарата; воспитание сознательного отношения к занятиям физкультурно-оздоровительной направленности.

Основными направлениями конкурса являются: 1) конкурс на лучшее физическое упражнение без предметов, с предметами, с нестандартным оборудованием; 2) конкурс на лучшее выполнение, объяснение и показ физического упражнения; 3) конкурс на лучшее описание графических изображений физических упражнений. Конкурс проводится во внеучебное время на базе школы. В состав конкурсной комиссии входят не только учителя по физической культуре, но и старшеклассники – активисты школьного спортивного клуба. Результативность участия в конкурсе также отражается на положении обучающегося в рейтинге физической активности.

**Выводы.** Реализация проекта, представленного комплексом мероприятий по активизации использования средств физической культуры школьниками с нарушениями опорно-двигательного аппарата во внеучебное время и предполагающих проявление их творческой активности позволяет более эффективно осуществлять здоровьесформирующую деятельность в условиях образовательного учреждения по приобщению к физкультурно-оздоровительной деятельности обучающихся.

### Литература

1. Ерошенко Ю.Б. Эффективность физического воспитания школьников с нарушениями опорно-двигательного аппарата // XXII Всероссийская научно-практическая конференция Нижневартковского государственного университета: мат-лы конф. – 2020. – С. 143-147.
2. Милушкина О.Ю., Скоблина Н.А., Маркелова С.В., Татаринчик А.А., Бокарева Н.А., Федотов Д.М. Оценка рисков здоровью школьников и студентов при воздействии обучающих и досуговых информационно-коммуникационных технологий // Анализ риска здоровью. – 2019. – №3. – С. 135-143.
3. Пащенко Л. Г. Эффективность организации досуга современных подростков с использованием нетрадиционных видов двигательной активности // Культура, наука, образование: проблемы и перспективы: мат-лы IV Всерос. науч.-практ. конф. – 2015. – С. 184-186.
4. Пащенко Л.Г., Жалбэ В.Г. Мотивы занятий спортом и отношение к состязательной физкультурно-спортивной деятельности у подростков // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – №6 (172). – С. 198-202.
5. Шарендо Я.М., Касперчик И.А., Сивакова С.П., Наумов И.А. Профилактическая стратегия по сохранению здоровья детей школьного возраста // Современные проблемы гигиены, радиационной и экологической медицины. – 2020. – Т.10. – С. 460-472.



УДК 796.819

## ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА ДЕПРЕССИВНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ СИБУПК

**Ефремова А.А., Меркулова В.В., Исмиянов В.В.**  
*Сибирский университет потребительской кооперации,  
г. Новосибирск, Россия*

**Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы профилактики депрессии у студентов Сибирского университета потребительской кооперации (СибУПК) с использованием средств физической культуры и спорта. Проведено электронное тестирование студентов 2 курса СибУПК по влиянию физической активности на эмоциональное состояние человека и роли физических нагрузок при депрессии. Определены причины данного заболевания у молодых людей, на основе анализа результатов составлены практические рекомендации борьбы с данной проблемой.

**Ключевые слова:** физическая активность, депрессивное состояние, физические упражнения, студенты, вуз.

**Введение.** Депрессия отличается от обычных изменений настроения и кратковременных эмоциональных реакций на проблемы в повседневной жизни. Депрессия может стать серьезным нарушением здоровья, особенно если она затягивается и принимает умеренную или тяжелую форму. Она может приводить к значительным страданиям человека и к его плохому функционированию на работе, в школе и в семье. В худших случаях она может приводить к самоубийству [2].

На сегодняшний день депрессия является одной из главных проблем общества. Это связано с экономическим кризисом в стране, и по большей степени с пройденным режимом самоизоляции, в связи со сложившейся эпидемиологической обстановкой в мире, а также, с частично продолжающимся, дистанционным обучением.

Современные исследователи рекомендуют физические упражнения при депрессии легкой и средней степени тяжести. Конечно, упражнения не заменят антидепрессантов, но в комплексе результат получается эффективнее и длится дольше [1].

Яркий пример — недавнее исследование Гарвардской школы общественного здравоохранения. По его результатам, 15 минут бега или час ходьбы в день уменьшают риск глубокой депрессии на 26 %. Регулярные занятия спортом по расписанию снижают вероятность рецидивов [4].

**Цель исследования:** выявить влияние физических упражнений на депрессивное состояние студентов СибУПК.

Задачи исследования:

1. Провести тестирование среди студентов 2 курса торгово-технологического факультета (далее – ТТФ) СибУПК.
2. Сделать выводы по научно-исследовательской работе и разработать практические рекомендации.

**Методы и организация исследования.** Изучены научные факты о влиянии физических упражнений на психологическое состояние человека. В сентябре 2021-2022 учебного года был проведён опрос за предыдущий 2020-2021 учебный год среди студентов ТТФ СибУПК в виде электронного тестирования.

В добровольном и анонимном тестировании приняли участие 100 студентов (девушки и юноши) 2 курса ТТФ СибУПК, обучающиеся по очным направлениям подготовки всех специальностей.



Респондентам был предложен тест на определение уровня депрессии – Шкала Бэка [5]. Этот тест был разработан американскими психотерапевтами в 1961 году, во главе которых стоял Аэрон Бэк. По результатам теста можно определить: скоротечная ли это хандра или же психическое расстройство. И на основе результата – диагноза принимать какие-либо меры: самостоятельно корректировать свой режим дня, питание и двигательную активность или обратиться к врачу за медицинской помощью.

**Результаты исследования и их обсуждения:** В результате тестирования, у 87 % опрошенных была выявлена умеренная депрессия, при которой человек часто раздражается, грустит, погружается в меланхолию, становится слабым, ленивым, потому что ему не хватает энергии.

В период самоизоляции умеренная депрессия была предсказуема и в какой-то степени неизбежна, так как у людей ограничили контакты с обществом, вследствие чего происходит резкий спад самооценки.

Также участниками исследования был пройден тест, составленный авторами статьи, состоящий из двух вопросов о занятости физическими упражнениями на самоизоляции и их влиянии на эмоциональное состояние, анализ результатов которого показал, что у большинства опрошенных студентов (более 60 %) переход на дистанционный режим вызвал проблемы с эмоционально-депрессивным состоянием.

На рис. 1 показано, занимались ли студенты физическими упражнениями в период самоизоляции.

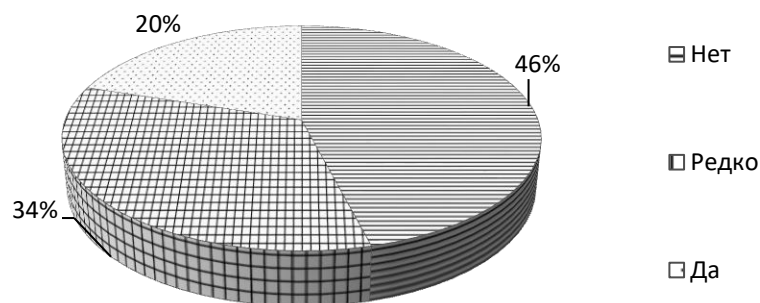


Рис. 1. Занятость физическими упражнениями в режиме самоизоляции

В результате опроса выяснилось, что большинство студентов, а именно 46 человек, не занимались физической культурой, а 54 – в какой-то мере проявляли физическую активность. Как отметили сами респонденты, физическая активность уменьшилась, в связи с тем, что при переходе на самоизоляцию учеба стала занимать больше времени и молодые люди проводили за компьютером большое количество времени.

Нахождение дома в течение длительного периода времени серьезно осложняет поддержание физической активности. Сидячий образ жизни студентов и низкий уровень их физической активности оказывает негативное влияние на здоровье, благополучие и качество жизни. При долгом сидении ухудшается зрение, снижается работоспособность всего организма, снижается внимание, ослабляется память, нарушается координация движений. Когда мы долго сидим, это отражается на функционировании всего организма. Пребывание в карантинном режиме также вызывает дополнительный стресс и ставит под удар психическое здоровье молодых людей.

По результатам первого вопроса, видим, что 46 студентов совсем не занимались физическими упражнениями и находились в состоянии апатии. Вследствие чего в дальнейшем они не принимали участие в исследовании.

На рис. 2 показано влияние физической активности на эмоциональное состояние студентов, которое мы определили с помощью психологического теста (шкала Бэка).

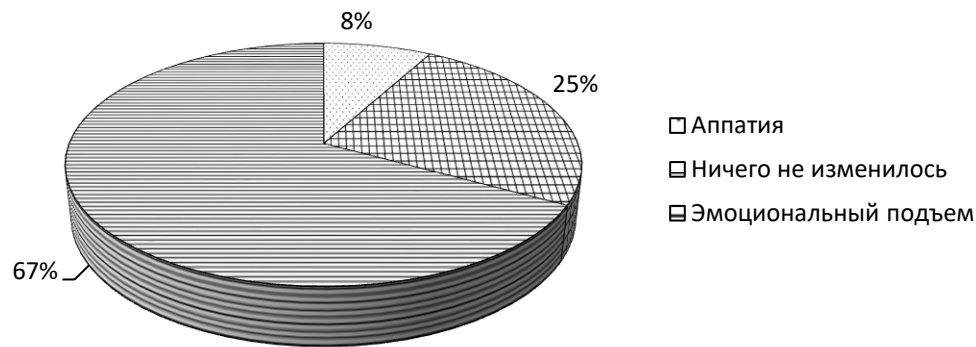


Рис. 2. Эмоциональное состояние человека после физической нагрузки

В результате тестирования было выявлено, что существует связь между эмоциональным и физическим состоянием. Наблюдается улучшение эмоционального состояния у 67 % респондентов, а это 36 человек из 54.

Во время интенсивных занятий организм выделяет эндорфины, которые вызывают ощущение счастья и эйфории и человек получает удовольствие от движения, понижается уровень тревожности, улучшается сон, повышается работоспособность и улучшается внешний вид. Поэтому, каким бы видом спорта вы ни занимались, ваши действия положительно скажутся на самооценке. Появляется настойчивость, уверенность в себе, поскольку во время тренировки человек постоянно ставит цели и добивается их.

**Выводы.** Проведенный опрос показал, что большинство опрошенных студентов 2 курса СибУПК во время самоизоляции занимались физическими упражнениями и после занятий отмечали улучшение эмоционально-депрессивного состояния на фоне карантинных мер.

Мы разработали рекомендации по снижению депрессивного состояния с помощью физических нагрузок, которые были разосланы студентам СибУПК в виде электронных буклетов. На помощь могли бы прийти: езда на велосипеде, танцы, пешие прогулки или спортивная ходьба, оздоровительный бег (небольшие дистанции), утренняя или вечерняя зарядка, йога.

### Литература

1. Апалькова А.М., Полинский В.В., Герасимова Н.А. Занятия спортом (физической культурой) как средство профилактики стресса // Юный ученый. – 2018. – № 2 (16). – С. 140-144. – URL: <https://moluch.ru/young/archive/16/1129/> (дата обращения: 07.10.2021).
2. Депрессия. Информационный бюллетень N 369 Февраль 2017 г. // ВОЗ. – URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs369/ru/> (дата обращения: 11.10.2020)
3. Исмиянов В.В., Рыбина Л.Д. Влияние подбора средств физической культуры на формирование психических качеств личности студентов железнодорожного вуза / В.В. Исмиянов, Л.Д. Рыбина// Вестник Сибирской Академии права, экономики и управления. – 2011. – № 2 (3). – С. 69-70.
4. Спорт и психическое здоровье. – URL: <https://relife.blog/sport-i-psikhicheskoye-zdorovye/> (дата обращения: 12.10.2020)
5. Шкала депрессии Бэка. – URL: <https://psytests.org/clinical/bdi-run.html> (дата обращения: 10.10.2020).



УДК 796/799

## РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИГР НАРОДОВ СЕВЕРА

Жулепов В.И., Булгакова О.В., Ветошников А.Ю.

*Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия*

**Аннотация.** Исследование посвящено изучению развития физических качеств детей дошкольного возраста с использованием игр народов севера. Проблема исследования состоит в необходимости разработки и внедрения подвижных игр народов Севера для совершенствования двигательной и физической активности детей дошкольного возраста проживающих в северных регионах страны.

**Ключевые слова:** двигательная активность, физические качества, гипертрофия, национальные игры народов Севера, гипокинезия, физическое развитие, мышечная сила.

**Актуальность темы.** В последнее время, наряду с другими проблемами, физическое воспитание детей приобретает особую актуальность. Возрастающие требования школьной программы в последние годы, а также меняющиеся обстоятельства жизнедеятельности современных школьников, способствуют проявлению низкой двигательной и физической активности, то есть гипокинезии. Низкий уровень двигательной активности приводит к гипертрофии костно-мышечного и связочного аппарата, негативно сказывается на всестороннем физическом развитии и отрицательно влияет на функции центральной нервной системы. В условиях Севера трудно обеспечить полную потребность детей в активных движениях, так как климатические условия нашего региона представляют собой сложный комплекс негативных факторов в отношении их воздействия на организм человека, особенно детский. Единственным правильным способом противодействия этому влиянию является правильная организация физического воспитания с раннего детства.

Ряд авторов (Красильников В.П., Прокопенко В.И.) неоднократно высказывались о необходимости использования подвижных игр в учебном процессе [4, 8, 10]. Игры с проявлением разного уровня интенсивности, от низкого до высокого, позволяют решить целый ряд важных вопросов в работе с дошкольниками: во-первых, способствуют удовлетворению их потребностей в движении и оптимизации их эмоциональных процессов, во-вторых, подвижные игры с разным уровнем физической нагрузки, учат детей в той или иной степени координировать свои двигательные действия и гармонично развивать физические способности, в-третьих, игры развивают не только физические, но и умственные и творческие способности, а также и нравственные качества [2, 7].

В Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования (ФГОС ДО) прописаны основные моменты, регламентирующие деятельность в области образования. В результате анализа ФГОС ДО выявили, что одной из основных задач является охрана и укрепление физического здоровья детей, в том числе формирование ценностей здорового образа жизни, развитие физических качеств. Поэтому существует проблема применения различных средств (например, подвижные игры) на занятиях физической культурой в дошкольных учреждениях, направленных на физическое развитие детей.

В условиях Севера это могут быть игры народов Севера. Они не только развивают детей физически, но и повышают мотивацию к занятиям физической культурой, способствуют заинтересованному вовлечению в образовательный процесс, повышают культурное и национальное самосознание, самоидентификацию.



Национальные игры – одно из средств, способствующее всестороннему развитию детей разного возраста [1, 3]. Одной из характерных особенностей национальных игр, является комплексное воздействие на весь организм в целом [8].

Основные задачи применения национальных подвижных игр: ознакомление детей с обычаями народов Севера, национальными играми; развитие физических способностей; развитие кругозора детей; совершенствование навыков коллективной деятельности детей; развитие чувства солидарности и соперничества, воспитание товарищества, взаимопомощи; привитие интереса к национальным играм и традициям; оптимизация двигательной активности детей [1, 3, 7, 8, 9].

**Цель исследования** – исследовать влияние игр народов Севера на развитие физических качеств у детей дошкольного возраста во время занятий физической культурой.

**Методы и организация исследования.** Для решения поставленных в работе задач нами были использованы следующие методы исследования: теоретический анализ и обобщение научной и учебно-методической литературы; педагогическое наблюдение; педагогический эксперимент; педагогическое тестирование; метод математической статистики. Теоретический анализ и обобщение научной и учебно – методической литературы: в процессе анализа нами были рассмотрены: понятие о физической подготовке детей дошкольного возраста, организация и проведение подвижных игр в процессе учебной деятельности дошкольников, игры народов Севера в процессе физической подготовки детей дошкольного возраста, а также основы организации занятий по физической культуре, ее недостатки. Педагогическое наблюдение как метод исследования представляет собой целенаправленное восприятие педагогического явления, с помощью которого исследователь вооружается конкретным фактическим материалом или данными.

Педагогический эксперимент являлся основным методом нашего исследования и проводился с целью обоснования эффективности применения игр народов Севера в развитии физических качеств детей дошкольного возраста.

В эксперименте приняли участие воспитанники подготовительных групп «Ромашка» и «Земляничка», которые распределились в 2 группы по 30 человек (10 девочек и 23 мальчик): контрольная группа (КГ) и экспериментальная группа (ЭГ).

Педагогическое тестирование проводилось для определения уровня развития физических качеств у детей дошкольного возраста. Требования и условия, предъявляемые для тестируемых, были одинаковыми. Использовались тесты, разработанные на основе ГТО.

Тесты по общей физической подготовке:

1. «Смешанное движение на 1000 м»: тест предназначен для определения выносливости. Оно состоит из бега, переходящего в ходьбу в любой последовательности. Проводится на стадионе или на любой ровной поверхности.

2. «Челночный бег 3×10 м»: тест позволяет оценить быстроту и ловкость, связанные с изменением направления движения и чередованием ускорения и торможения. Он проводится как в спортивном зале, так и на стадионе. Челночный пробег 3×10 м предполагает преодоление дистанции в 10 метров трижды.

3. «Подтягивания из виса лежа на низкой перекладине» (мальчики): тест оценивает силовую выносливость мышц рук и плечевого пояса. Выполняется из исходного положения: вис лежа лицом вверх хватом сверху, руки на ширине плеч, голова, туловище и ноги составляют прямую линию, стопы вместе, пятки могут упираться в опору высотой до 4 см.

4. «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу» (девочки): тест позволяет оценить силовую выносливость мышц рук и плечевого пояса.

5. «Подъем туловища из положения лежа»: тест предназначен для оценки силы мышц-сгибателей туловища.



6. «Прыжок в длину с места толчком двух ног»: тест предназначен для оценки скоростно-силовых качеств. Место отталкивания должно обеспечивать хорошее сцепление с обувью.

7. «Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье»: тест предназначен для измерения активной гибкости позвоночника и тазобедренных суставов. Выполняется из исходного положения: стоя на гимнастической скамье, ноги выпрямлены в коленях, ступни параллельны на ширине 10-15 см.

Метод математической статистики: для обработки результатов, полученных в ходе тестирования, использовался метод математической статистики: рассчитывалось среднее арифметическое ( $M$ ), ошибка средних показателей ( $m$ ), достоверность различия по  $t$ -критерию Стьюдента (при  $p < 0,05$ ).

При организации национальных игр народов Севера для детей дошкольного возраста важно, чтобы они были регламентированы определенными правилами и требованиями. При этом обязательно учитываются психолого-педагогические условия, индивидуальные и возрастные особенности детей. Игры должны быть организованы в соответствии с определенными требованиями.

Основное условие – необходимо правильно выбрать игру. Выбор должен соответствовать целям занятия, а также должен решать поставленные задачи занятия. Национальные игры народов Севера используются как составляющая часть занятия по физической культуре и рассматриваются в качестве эффективного средства психического и физического развития ребенка. Одни игры могут быть направлены на комплексное развитие физических качеств, тогда как другие игры обеспечивают избирательное развитие одного или нескольких отдельных качеств. Национальные игры народов Севера могут применяться на различных этапах занятия. Они могут быть направлены на разминку, на основную часть занятия, на заминку. Многие игры используют в качестве средства, позволяющего закрепить изученный ранее материал [2].

Второе условие, от которого зависит выбор той или иной игры народов Севера, является возраст участников, и уровень их физической подготовки, особенности развития двигательных навыков.

Также необходимо учитывать условия проведения национальной игры народов Севера [6]. Так, любые игры должны проводиться в просторном помещении и на открытых участках.

Еще одним важным условием, которое необходимо учитывать при организации национальной игры, является количество участников. Так, если участников довольно много (25-35 чел.), то следует отдавать предпочтение играм с переменным составом. Результаты выявляются довольно быстро, и это позволяет задействовать соревновательный компонент [11].

Разные авторы предлагали классифицировать традиционные игры, состязания и головоломки народов Севера по четырем возрастным группам:

1. Игры детей от 1,5 до 6 лет;
2. Игры детей от 6 до 10 лет;
3. Игры детей от 10 до 14 лет;
4. Традиционные игры и состязания подростков и взрослых.

В каждой возрастной группе они делятся по типам движений и промысловой направленности. По мнению В. П. Красильникова такая классификация игр позволит наиболее эффективно использовать их в практике современного процесса физического воспитания [3].

Игры детей от 1,5 до 6 лет способствуют физическому и умственному развитию детей народов Севера, обучая их начальным жизненно важным двигательным навыкам.

Игры детей от 6 до 10 лет связаны с бегом, прыжками и метанием, которые содействуют укреплению всех мышц тела, развитию ловкости, координации движений, быстроты, гибкости, выносливости, воспитанию волевых качеств и логики, а также они готовят



детей к промысловой деятельности. В этом возрасте дети начинают играть в игры с правилами, в связи с быстрым физическим и умственным развитием [3, 5, 8].

Игры детей от 10 до 14 лет имеют промысловую направленность, способствуют воспитанию физических и волевых качеств, специальных двигательных навыков, необходимых для самостоятельного ведения промыслов в дальнейшем. Игры этого возраста также связаны с развитием логического мышления, бегом, прыжками и метанием [3, 5, 8].

Мы определили 2 возрастную группу (дети 6-10 лет), т.к. данный период является сенситивным, т.е. благоприятным в развитии таких физических качеств и способностей как скоростные, координационные способности (ловкость), выносливость и сила, гибкость.

В табл. 1 представлены игры на формирование физических качеств, вошедшие в игротеку игр народов Севера и игры по программе «От рождения до школы», под редакцией М.А. Васильевой, Н.Е. Вераксы и Т.С. Комаровой.

Таблица 1

Игры на формирование физических качеств

Физические качества	Игры народов Севера	Игры по программе «От рождения до школы», под редакцией М.А. Васильевой, Н.Е. Вераксы и Т.С. Комаровой
Ловкость	«Краски»; «Хейро»; «Рыбаки и рыбки»; «Олени упряжки»; «Отбивка оленей»;	«Перелет птиц», «Ловля обезьян»
Быстрота	«Здравствуй, догони!»; «Смелые ребята»; «Ловля оленей»; «Волк и олени»; «Каюр и собаки»; «Бег в снегоступах»; «Важенки и оленята».	«Быстро возьми, быстро положи», «Перемени предмет», «Ловишка, бери ленту», «Совушка», «Чье звено скорее соберется?», «Кто скорее докатит обруч до флажка?», «Жмурки», «Два Мороза», «Догони свою пару», «Краски», «Горелки», «Коршун и наседка»
Выносливость	«Нарты-сани»; «Прыжки на двух ногах»; «Заячьи следы»; «Прыжки на одной ноге»	«Веселые соревнования», «Дорожка препятствий»
Сила	«Нарты-сани»; «Прыжки на двух ногах»; «Заячьи следы»; «Прыжки на одной ноге»	«Лягушки и цапля», «Не попадись», «Волк во рву». «Кого назвали, тот ловит мяч», «Стоп», «Кто самый меткий?», «Охотники и звери», «Ловишки с мячом»
Гибкость	«Перетягивание парки «талтьюх»»; «Перетягивание веревки»	-
Народные игры	-	«Гори, гори ясно!», лапта

Для определения эффективности применения игр народов Севера в развитии физических качеств у детей дошкольного возраста были сформированы контрольная и экспериментальная группы по 33 человек в каждой (10 девочек и 23 мальчик).

Игры народов Севера применялись на двух занятиях физической культуры из трех, подбор игр осуществлялся в зависимости от направленности занятия (табл. 2).

Таблица 2

Расписание игр народов Севера по направленности по дням недели

Неделя эксперимента	Понедельник		Среда		Пятница	
1 неделя	3	4	2	1	4	2
2 неделя	4	5	3	4	2	1
3 неделя	2	1	5	4	3	4
4 неделя	4	2	1	2	5	4
5 неделя	2	1	4	3	4	2
6 неделя	5	4	2	1	3	4





7 неделя	3	4	5	4	2	1
8 неделя	4	2	1	2	5	4

Примечание: 1 – ловкость, 2 – быстрота, 3 – выносливость, 4 – сила, 5 – гибкость

**Результаты исследования.** Анализ динамики показателей общей физической подготовки в экспериментальной группе (ЭГ) был проведен для применения игр народов Севера в дошкольном возрасте.

Для проверки эффективности применения игр народов Севера в развитии физических качеств у детей дошкольного возраста, исследовалась общая физическая подготовка детей дошкольного возраста экспериментальной и контрольной группах до и после педагогического эксперимента. В табл. 3 представлен прирост показателей контрольной и экспериментальной группы, до и после эксперимента в тесте «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу».

Таблица 3

Показатели ОФП в тесте «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу» до и после эксперимента в ЭГ и КГ ( $\bar{X} \pm \delta$ ), кол-во раз

Группы	До эксперимента		P	После эксперимента		P	Прирост, %
	$\bar{X}$	$\delta$		$\bar{X}$	$\delta$		
КГ, n=33	5,7	1,3	>0,05	6,4	1,2	>0,05	12,28
ЭГ, n=33	5,7	1,3		8,8	1,2		54,38

В контрольной группе при исходных данных выполнения теста  $5,7 \pm 1,3$  раз к окончанию эксперимента показатели повысились до  $6,4 \pm 1,2$  раз, прирост – 12,28 %; в экспериментальной группе, при исходных данных  $5,7 \pm 1,3$  раз к окончанию эксперимента показатели повысились до  $8,8 \pm 1,2$  раз, прирост составил 54,38 %. Проведенные исследования свидетельствуют о том, что до эксперимента показатель ОФП – сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу экспериментальной группы (ЭГ) достоверно не отличался от показателя ОФП – сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу контрольной группы (КГ) ( $P > 0,05$ ). На конец исследования результат ОФП экспериментальной (ЭГ) и контрольной (КГ) групп недостоверен ( $P > 0,05$ ).

В табл. 4 представлен прирост показателей контрольной и экспериментальной группы до и после эксперимента в тесте «Подтягивания из виса лежа на низкой перекладине».

Таблица 4

Показатели ОФП в тесте «Подтягивания из виса лежа на низкой перекладине» до и после эксперимента в ЭГ и КГ ( $\bar{X} \pm \delta$ ), кол-во раз

Группы	До эксперимента		P	После эксперимента		P	Прирост, %
	$\bar{X}$	$\delta$		$\bar{X}$	$\delta$		
КГ, n=33	5,7	0,8	>0,05	6,4	0,8	<0,05	12,28
ЭГ, n=33	5,6	0,8		8,7	0,8		55,35

В контрольной группе при исходных данных выполнения теста  $5,7 \pm 0,8$  раз к окончанию эксперимента показатели повысились до  $6,4 \pm 0,8$  раз, прирост составил 12,28 %; в экспериментальной группе, соответственно при исходных данных  $5,6 \pm 0,8$  раз к окончанию эксперимента показатели повысились до  $8,7 \pm 0,8$  раз, прирост составил 55,35 %. Проведенные исследования свидетельствуют о том, что до эксперимента показатель ОФП – подтягивания из виса лежа на низкой перекладине экспериментальной группы (ЭГ) достоверно не отличался от показателя ОФП – подтягивания из виса лежа на низкой перекладине контрольной группы (КГ) ( $P > 0,05$ ). На конец исследования результат ОФП экспериментальной (ЭГ) и контрольной (КГ) групп достоверен при ( $p < 0,05$ ).



В табл. 5 представлен прирост показателей контрольной и экспериментальной группы, до и после эксперимента в тесте «Челночный бег 3×10 м».

Таблица 5  
Показатели ОФП в тесте «Челночный бег 3×10 м» до и после эксперимента в ЭГ и КГ ( $\bar{X} \pm \delta$ ), сек

Группы	До эксперимента		P	После эксперимента		P	Прирост, %
	$\bar{X}$	$\delta$		$\bar{X}$	$\delta$		
КГ, n=33	10,1	0,1	>0,05	10,1	0,1	<0,05	0
ЭГ, n=33	10,2	0,1		9,8	0,1		4,08

В контрольной группе при исходных данных выполнения теста  $10,1 \pm 0,1$  сек к окончанию эксперимента показатели не изменились, прирост составил 0 %; в экспериментальной группе, соответственно при исходных данных  $10,2 \pm 0,1$  сек к окончанию эксперимента показатели повысились до  $9,8 \pm 0,1$  сек, прирост составил 4,08 %. Проведенные исследования свидетельствуют о том, что до эксперимента показатель ОФП – челночный бег 3×10 м экспериментальной группы (ЭГ) достоверно не отличался от показателя ОФП – челночный бег 3×10 м контрольной группы (КГ) ( $P > 0,05$ ). На конец исследования результат ОФП экспериментальной (ЭГ) и контрольной (КГ) групп достоверен при ( $p < 0,05$ ).

В табл. 6 представлен прирост показателей контрольной и экспериментальной группы, до и после эксперимента в тесте «Поднимание туловища из положения лежа на спине».

Таблица 6  
Показатели ОФП в тесте «Поднимание туловища из положения лежа на спине» до и после эксперимента в ЭГ и КГ ( $\bar{X} \pm \delta$ ), раз в мин

Группы	До эксперимента		P	После эксперимента		P	Прирост, %
	$\bar{X}$	$\delta$		$\bar{X}$	$\delta$		
КГ, n=33	32,7	0,6	>0,05	33,5	0,6	<0,05	2,44
ЭГ, n=33	32,7	0,6		35,4	0,6		8,25

В контрольной группе при исходных данных выполнения теста  $32,7 \pm 0,6$  раз к окончанию эксперимента показатели повысились до  $33,5 \pm 0,6$  раз, прирост составил 2,44 %; в экспериментальной группе, соответственно при исходных данных  $32,7 \pm 0,6$  раз к окончанию эксперимента показатели повысились до  $35,4 \pm 0,6$  раз, прирост составил 8,25 %. Проведенные исследования свидетельствуют о том, что до эксперимента показатель ОФП – поднимание туловища из положения лежа на спине экспериментальной группы (ЭГ) достоверно не отличался от показателя ОФП – поднимание туловища из положения лежа на спине контрольной группы (КГ) ( $P > 0,05$ ). На конец исследования результат ОФП экспериментальной (ЭГ) и контрольной (КГ) групп достоверен при ( $p < 0,05$ ).

В табл. 7 представлен прирост показателей контрольной и экспериментальной группы, до и после эксперимента в тесте «Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье».

Таблица 7  
Показатели ОФП в тесте «Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье» до и после эксперимента в ЭГ и КГ ( $\bar{X} \pm \delta$ ), см

Группы	До эксперимента		P	После эксперимента		P	Прирост, %
	$\bar{X}$	$\delta$		$\bar{X}$	$\delta$		
КГ, n=33	3,5	0,5	>0,05	4,3	0,5	<0,05	22,85
ЭГ, n=33	3,6	0,5		6,0	0,5		66,66

В контрольной группе при исходных данных выполнения теста  $3,5 \pm 0,5$  см к окончанию эксперимента показатели повысились до  $4,3 \pm 0,5$  см, прирост составил 22,85 %; в экс-



периментальной группе, соответственно при исходных данных  $3,6 \pm 0,5$  см к окончанию эксперимента показатели повысились до  $6,0 \pm 0,5$  см, прирост составил 66,66 %. Проведенные исследования свидетельствуют о том, что до эксперимента показатель ОФП – наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье экспериментальной группы (ЭГ) достоверно не отличался от показателя ОФП – наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье контрольной группы (КГ) ( $P > 0,05$ ). На конец исследования результат ОФП экспериментальной (ЭГ) и контрольной (КГ) групп достоверен при ( $p < 0,05$ ).

В табл. 8 представлен прирост показателей контрольной и экспериментальной группы, до и после эксперимента в тесте «Прыжок в длину с места толчком двумя ногами».

Таблица 8

Показатели ОФП в тесте «Прыжок в длину с места толчком двумя ногами»

до и после эксперимента в ЭГ и КГ ( $\bar{X} \pm \delta$ ), см

Группы	До эксперимента		P	После эксперимента		P	Прирост, %
	$\bar{X}$	$\delta$		$\bar{X}$	$\delta$		
КГ, n=33	130,2	1,2	>0,05	130,9	1,2	<0,05	0,53
ЭГ, n=33	130,2	1,2		134,6	1,2		3,37

В контрольной группе при исходных данных выполнения теста  $130,2 \pm 1,2$  см к окончанию эксперимента показатели повысились до  $130,9 \pm 1,2$  см, прирост составил 0,53 %; в экспериментальной группе, соответственно при исходных данных  $130,2 \pm 1,2$  см к окончанию эксперимента показатели повысились до  $134,6 \pm 1,2$  см, прирост составил 3,37 %. Проведенные исследования свидетельствуют о том, что до эксперимента показатель ОФП – прыжок в длину с места толчком двумя ногами экспериментальной группы (ЭГ) достоверно не отличался от показателя ОФП – прыжок в длину с места толчком двумя ногами контрольной группы (КГ) ( $P > 0,05$ ). На конец исследования результат ОФП экспериментальной (ЭГ) и контрольной (КГ) групп достоверен при ( $p < 0,05$ ).

В табл. 9 представлен прирост показателей контрольной и экспериментальной группы, до и после эксперимента в тесте «Смешанное перемещение 1000 м».

Таблица 9

Показатели ОФП в тесте «Смешанное перемещение 1000 м» до и после эксперимента

в ЭГ и КГ ( $\bar{X} \pm \delta$ ), мин

Группы	До эксперимента		P	После эксперимента		P	Прирост, %
	$\bar{X}$	$\delta$		$\bar{X}$	$\delta$		
КГ, n=33	7,8	0,2	>0,05	7,7	0,1	<0,05	1,29
ЭГ, n=33	7,7	0,2		7,3	0,1		5,47

В контрольной группе при исходных данных выполнения теста  $7,8 \pm 0,2$  мин к окончанию эксперимента показатели повысились до  $7,7 \pm 0,2$  мин, прирост составил 1,29 %; в экспериментальной группе, соответственно при исходных данных  $7,7 \pm 0,1$  см к окончанию эксперимента показатели повысились до  $7,3 \pm 0,1$  см, прирост составил 5,47 %. Проведенные исследования свидетельствуют о том, что до эксперимента показатель ОФП – смешанное перемещение 1000 м экспериментальной группы (ЭГ) достоверно не отличался от показателя ОФП – смешанное перемещение 1000 м контрольной группы (КГ) ( $P > 0,05$ ). На конец исследования результат ОФП экспериментальной (ЭГ) и контрольной (КГ) групп достоверен при ( $p < 0,05$ ).

Таким образом, мы можем утверждать, что предложенная нами игротека по развитию физических качеств у детей дошкольного возраста с использованием игр народов Севера, является эффективной.

**Выводы.** Анализ научно-методической литературы показал, что низкий уровень физической подготовленности детей дошкольного возраста, требует акцентирования внима-



ния на вопросах физического воспитания в дошкольных образовательных учреждениях [7]. А также включение в структуру занятия физической культурой национальных игр народов Севера. В практике у народов Севера используются разнообразные подвижные игры. Чтобы составить более отчетливое представление о существенных особенностях содержания игр народов Севера, а также обеспечить их правильный выбор для каждого конкретного случая, соответственно конкретным задачам, которые ставятся перед проведением той или иной игры, большое значение приобретает разделение их на группы по определенным сходным признакам. Эффективность разработанной игротехники по развитию физических качеств у детей дошкольного возраста с использованием игр народов Севера доказывается результатом, полученным в ходе экспериментальной работы: по окончании эксперимента у детей дошкольного возраста экспериментальной группы значительно повысились результаты физической подготовленности по сравнению с детьми дошкольного возраста контрольной группы ( $p < 0,05$ ). Прирост результатов у детей дошкольного возраста экспериментальной и контрольной групп составил: в сгибании и разгибании рук в упоре лежа в ЭГ 54,38%, в КГ 12,28%; в подтягивании из виса лежа на низкой перекладине в ЭГ 55,35%, в КГ 12,28%; в челночном беге  $3 \times 10$  в ЭГ 4,08%, в КГ 0%; в поднимании туловища из положения лежа в ЭГ 8,25%, в КГ 2,44%; в наклоне вперед из положения стоя на гимнастической скамье в ЭГ 66,66%, в КГ 22,85; в прыжке в длину с места толчком двумя ногами в ЭГ 3,37%, в КГ 0,53%; в смешенном перемещении 1000 м в ЭГ 5,47%, в КГ 1,29%.

### Литература

1. Бушева Ж.И., Обухов С.М. Национальные хантыйские подвижные игры как эффективное средство оптимизации двигательной активности младших школьников северного региона // Теория и практика физической культуры. – 2020. – №11. – С. 95-97.
2. Дмитриевская Е.Н. Физические способности в подростковом возрасте // Вопросы диагностики в педиатрии. – 2012. – № 7. – С. 152–161.
3. Красильников В.П. Игры и состязания в традиционном физическом воспитании хантов. – Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. н-та, 2002. – 121 с.
4. Красильников В.П. Теория и история традиционных игр коренных народов Севера // Образование, здравоохранение, физическая культура, 2005. – В. 5. – Т. 2. – № 4. – С. 121-123.
5. Лукина Н.В. Мифы, предания, сказки хантов и манси. – М.: Наука. Главная редакция восточной литературы, 1990. – С. 568.
6. Немысова Е.А. Преимущество в воспитании детей в хантыйской семье // Гуманитарные науки Югории. – Ханты-Мансийск, 2009. – В. 7. – С. 145-151.
7. Носырева Е.В., Хозяихматова З.Р., Яковлева И.А. Использование подвижных игр как средство развития двигательной активности // Обучение и воспитание: методики и практика. – 2016. – №27. – С. 98-102.
8. Прокопенко В.И, Красильников В.П., Мишкель Т.Л., Прокопенко В.В. Игры сургутских ханты в режиме дня школьника. – Екатеринбург, 1992. – С. 37.
9. Прокопенко В.И, Красильников В.П., Мишкель Т.Л., Прокопенко В.В. Традиционные средства физического воспитания сургутских хантов. – Екатеринбург, 1992. – 70 с.
10. Синявский Н.И. Этнопедагогика физического воспитания народов Севера ханты и манси в современной системе образования: дис. д-ра пед. наук. – М., 2005. – 406 с.
11. Сүй Н.В. Подвижные игры и игровые упражнения как средство оптимизации двигательной активности детей старшего дошкольного возраста // Физическая культура и здоровье сберегающие технологии в образовательном процессе. – 2015. – С. 124-129.



УДК 796.01:612(571.122)

## МЕТОДИКА ПРОФИЛАКТИКИ ТРАВМ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА ФУТБОЛИСТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТРЕНАЖЕРА «HUBER 360»

Жулепов В.И., Булгакова О.В., Воронюк Т.В.

*Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия*

**Аннотация.** В своей работе мы анализировали возможность использования инновационного тренажера в тренировочном процессе футболистов, что позволило уменьшить количество травм опорно-двигательного аппарата и дает возможность повышать эффективность тренировочной деятельности.

**Ключевые слова:** футбол, юношеский спорт, игровые виды спорта, травмы опорно-двигательного аппарата в спорте, нейромышечном тренажере HUBER 360, биологическая обратная связь.

**Введение.** Юношеский спорт предъявляет высокие требования к спортсменам. Постоянный рост объема и интенсивности тренировочных и соревновательных нагрузок, возрастающая конкуренция на каждом возрастном этапе заставляет спортсмена работать с максимальной самоотдачей. Юный спортсмен с желанием показать весь свой потенциал и проявить себя лучше своих конкурентов может идти на необдуманные рискованные действия, которые зачастую приводят к травмам [1].

Современный футбол невозможен без борьбы за мяч. Подкаты, удары по ногам, толчки, неудачные приземления, падения и т.д. – очень часто такие механические воздействия на опорно-двигательный аппарат могут приводить к очень серьезным травмам. Различные микротравмы и их рецидивы не кажутся особой проблемой для юного спортсмена ведь организм быстро восстанавливается в этом возрасте, и зачастую полноценному клиническому восстановлению и дальнейшей профилактике не уделяется должного внимания, что может привести к хроническим травмам [2].

По версиям различных порталов футбол является видом спорта номер 1 в мире по популярности. Численность поклонников этого вида спорта насчитывает 4,5 миллиарда человек по всему миру. По данным министерства спорта РФ за 2018 год в России больше всего людей занимается футболом, это примерно 3,1 миллион человек [2]. По статистике запросов по ключевым словам «травмы + вид спорта» футбол занимает первое место в поисковой системе Яндекс. Футбольный травматизм является актуальной темой на сегодняшний день, исходя из его распространенности

Травмы нижних конечностей составляют 80% от всех травм в игровых видах спорта. Наиболее часто травмируемым сегментом в футболе В.Ф. Башкиров считает коленный сустав, на него приходится до 70% травм, на втором месте голеностопный сустав, на третьем и четвертом голень и бедро [3].

Профилактика и восстановление после травм на сегодняшний день актуальная тема как для спортивной, так и для медицинской общественности. Профессиональные футбольные команды готовы тратить большие средства на восстановление трудоспособности спортсмена. И хотя данная проблема вызывает большой интерес, исследований, которые доказывали бы эффективность тех или иных методик, немного.

Анализ литературных данных и опыта работы в детско-юношеском футболе позволяет констатировать, что в настоящий момент существует определенное противоречие: с одной стороны, необходимо уменьшать степень травматизма при занятиях футболом, с другой стороны – недостаточно глубоко разработаны вопросы профилактики травматизма при занятиях данным видом спорта. Таким образом, проблема повышения эффективности мероприятий по снижению травматизма в футболе у юношей является весьма актуальной [4].



**Целью нашего исследования было** оценить эффективность использования тренажера HUBER 360 с биологической обратной связью в профилактике травм у футболистов 14-16 лет.

**Организация и методы исследования.** Исследование проводилось на базе футбольной школы «Азбука спорта» г. Сургут и в Центре «Медицины и реабилитации» г. Сургут.

В исследовании приняли участие 10 юношей – футболистов воспитанников футбольной школы, занимающиеся 3-4 года и имеющие 1 юношеский разряд. Тренировки проводились 3 раза в неделю по 90 минут.

Юноши спортсмены были разделены на контрольную и экспериментальную группы. В контрольной группе, использовались традиционные профилактические мероприятия. В экспериментальной группе с сентября 2020 - по апрель 2021 г., в тренировочный процесс занимающихся были включены дополнительные занятия на инновационном нейромышечном тренажере HUBER 360, особенностью которого является наличие биологической обратной связи

В работе использовались следующие методы исследования: анамнез спортсменов, определение психологического статуса (тест-САН), HUBER 360 – система нейромышечной тренировки (рис. 1).



Рис. 1. Многоосевая моторизованная платформа HUBER 360

**Результаты исследования.** В результате эксперимента нами было установлено, что в группе, которая занималась дополнительно на тренажере HUBER 360 количество травм уменьшилось в 2 раза (рис. 2). В контрольной группе число травм практически не изменилось (рис. 3).

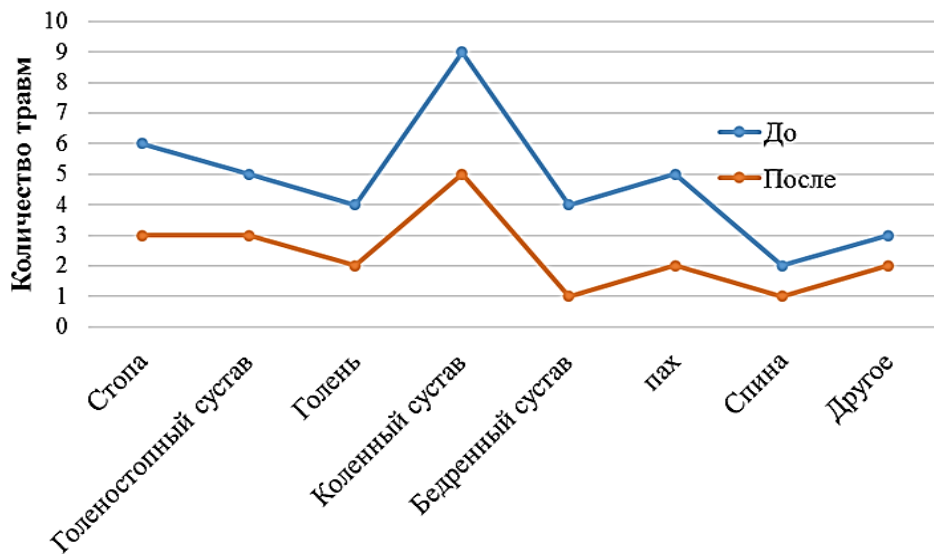


Рис. 2. Результаты опроса количества и локализации травм в контрольной группе до и после эксперимента

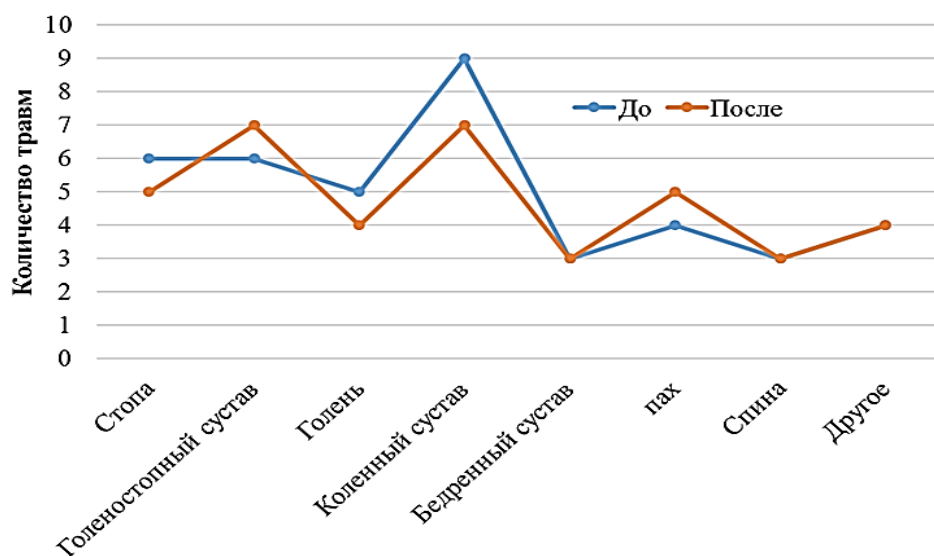


Рис. 3. Результаты опроса количества и локализации травм в экспериментальной группе до и после эксперимента

Анализ результатов теста САН показал, что в группе, которая занималась на HUBER 360 улучшились показатели самочувствия с 4,2 балла до 4,8, в других показателях достоверных изменений не наблюдалось. В контрольной группе улучшений не наблюдалось.

В экспериментальной группе с сентября 2020 - по апрель 2021 г., в тренировочный процесс занимающихся были включены дополнительные занятия на инновационном нейромышечном тренажере HUBER 360, особенностью которого является наличие биологической обратной связи. Технология позволяет комплексно работать в следующих направлениях: коррекция осанки, укрепление и восстановление позвоночника, улучшение координации движений, проприорецепции, баланс силы и выносливости мышц, возвращение устойчивости походки [4].

В качестве дополнительного показателя оценки эффективности на профилактику травм опорно-двигательного аппарата у спортсменов юношей, тренажера HUBER 360 использовался поструральный контроль. Измерялся до и после исследования за счет бароподо-



метрии: измерение подошвенных давлений и колебания центра тяжести на протяжении 4 упражнений в положения стоя с закрытыми или открытыми глазами в моноподальной или биподальной позиции (рис. 4).



Рис. 4. Проведение входной диагностики на HUBER 360

**Вывод.** После 6-ти месяцев профилактических занятий на HUBER 360 у футболистов площадь колебаний центра тяжести значительно уменьшилась, наблюдался позитивный эффект на укрепление опорно-двигательного аппарата спортсменов юношей.

#### Литература

1. Башкиров В.Ф. Комплексная реабилитация спортсменов после травм опорно-двигательного аппарата. – М.: ФиС, 1984. – 240 с.
2. Дубровский В.И. Реабилитация в спорте: учебное пособие для студентов вузов. – М.: Медицина, 2012. – 208с.
3. Лосицкий Е.А., Загородный Г.М., Савчук О.А Основы профилактики травматизма в футболе: метод. пособие. – Минск, 2013. – 44 с.
4. HUBER 360 MD LPG. – Официальный сайт тренажера Хьюбер 360 в России. – URL: <https://huber360.ru/> (дата обращения 10.10.2021).





УДК 796.03

## ПЕРЕНОС ДВИГАТЕЛЬНОГО НАВЫКА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ РАЗДЕЛОВ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ «ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ»

Журин А.В.

ФГАОУ ВО «Московский политехнический университет», г. Москва, Россия

**Аннотация.** В условиях дефицита практических занятий особое значение при обучении двигательным действиям, приобретает вопрос о взаимодействии и переносе навыков выработанных ранее или формируемых параллельно [1]. Из практики физического воспитания, а также имеющихся сведений экспериментальных работ известно, что положительный перенос навыков происходит лишь в случаях, когда структуры используемых двигательных действий имеют сходства.

**Ключевые слова:** физическое воспитание, перенос двигательного навыка, прямой нападающий удар, метание гранаты.

**Введение.** Любое техническое умение или навык формируется на основе имеющегося двигательного опыта и включает в себя компоненты других, ранее освоенных, которые определенным образом влияют на становление и проявление нового двигательного действия.

Двигательный навык – степень владения двигательным действием, при которой управление движением автоматизировано и не требует специально направленного внимания.

При формировании двигательного навыка наблюдается тесная взаимосвязь физической и технической подготовки. Формирование одних двигательных навыков может оказывать определенное влияние на освоение других («перенос навыков») [2].

В практике физического воспитания различают несколько возможных вариантов переноса двигательного навыка (табл. 1).

Таблица 1

Варианты переноса двигательного навыка

Название	Характеристика
Положительный перенос	Ранее сформированное умение или навык содействуют формированию других, облегчают процесс изучения и совершенствования последующих двигательных действий
Отрицательный перенос	Ранее сформированное умение или навык препятствуют формированию других, вносят в них искажения, конкурируют с ними, затрудняют процесс изучения и закрепления последующих двигательных действий
Односторонний перенос	Формирование одного навыка содействует образованию другого, при этом, обратного влияния не обнаруживается
Взаимный перенос навыков	Ускоренное освоение двигательных навыков в условиях взаимного двустороннего влияния, обоюдное совершенствование двигательных структур
Прямой перенос навыка	Формирование одного навыка оказывает непосредственное влияние на становление другого в движениях со сходной двигательной структурой
Косвенный (опосредованный) перенос навыков	Ранее сформированный навык создает благоприятные предпосылки для приобретения нового спустя некоторое время
Перекрестный перенос	Перенос навыка на симметричные части тела (например: движение, освоенное правой рукой или ногой, может быть выполнено левой)
Ограниченный (частичный) перенос	Перенос навыка осуществляется в весьма узком диапазоне, когда структура изучаемых действий имеет большое сходство (например: перенос навыков удара в теннисе и бадминтоне; метание гранаты и копья)



Обобщенный перенос	Ранее освоенный навык влияет на формирование целого ряда движений, которые могут и не иметь структурного сходства с ним (например: у движений велосипедиста и конькобежца общая задача - сохранить равновесие)
--------------------	--

Тип переноса двигательных умений и навыков зависит от особенностей содержания и структуры двигательных действий, а также от стадии и условий их формирования. Вероятность положительного переноса тем больше, чем значительнее сходство целевой основы и главных звеньев техники двигательных действий.

Игровая деятельность волейболиста характеризуется взрывными высокоинтенсивными прыжковыми и ударными движениями. Прямой нападающий удар – основной технический элемент игры – яркий пример такого рода. В свою очередь метание гранаты, представленное в легкой атлетике, характеризует скоростно-силовые, взрывные способности испытуемых.

Анализ содержания и структуры представленных двигательных действий позволяет сделать предположение о положительном переносе двигательного навыка прямого нападающего удара в волейболе на метание гранаты [3, 4]. В технике выполнения явно прослеживается сходство основных структурных звеньев и деталей (рис.).

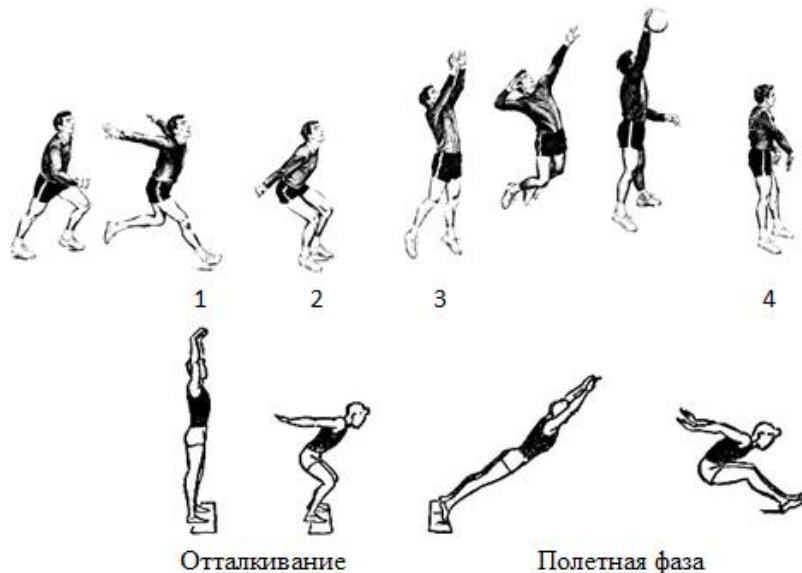


Рис. Основные структурные звенья и детали двигательных действий

Части структуры (фазы) представленных технических действий, имея свои особенности, решают схожие двигательные задачи (табл. 2).

Таблица 2

Структура технических действий

Часть структуры (фаза)	Нападающий удар	Метание гранаты
Предварительная часть разбега	Приобрести оптимальную скорость движения для выполнения «напрыгивания»	Приобрести оптимальную скорость движения для выполнения «бросковых шагов»
Заключительная часть разбега	Создание оптимальных условий для выталкивания и выхода в исходное положение «натянутого лука»	Создание оптимальных условий для выхода в исходное положение «натянутого лука»
Финальное усилие	Выполнение хлестообразного ударного движения	Выполнение хлестообразного броскового движения
Заключительная фаза	Приземление, сохранение равновесия	Торможение, сохранение равновесия



Именно в основной фазе (финальное усилие) прослеживается общность биомеханических особенностей прямого нападающего удара и метания гранаты:

1) выход в положение «натянутого лука»: мышцы передней поверхности туловища, плечевого пояса и ног чрезвычайно сильно растянуты;

2) ударное или бросковое движение выполняют не только рукой, а совместными последовательными усилиями ног, туловища и рук;

3) заключительное движение – быстрое главным образом за счет поступательного движения верхней части туловища, рабочая рука выносится из-за спины локтем вперед, а удар (бросок) заканчивался захлестывающим движением предплечья и кисти.

Учитывая проявления двигательных способностей, следует отметить, что игровая деятельность волейболиста характеризуется взрывными высокоинтенсивными прыжковыми и ударными движениями. Прямой нападающий удар – основной технический элемент игры в волейбол, является ярким примером такого рода движений; метание гранаты в легкой атлетике, также характеризует скоростно-силовые, взрывные способности обучающихся.

**Заключение.** Исследование структуры прямого нападающего удара в волейболе и метании гранаты в легкой атлетике показывает высокую степень сходства и, прежде всего, в основных фазах двигательных действий. Выполнение прямого нападающего удара и метание гранаты характеризует анаэробные, скоростно-силовые, взрывные способности испытуемых. Сходство основных фаз техники выполнения исследуемых двигательных действий и характер проявления физических качеств позволяют утверждать наличие положительного прямого взаимного переноса двигательного навыка и возможность его использования в процессе реализации Рабочей программы «Элективные курсы по физической культуре и спорту».

#### Литература

1. Бойченко С.Д., Бельский И.В. Классическая теория физической культуры – Введение. Методология. Следствия. – Минск: Лазурек, 2002. – 312 с.
2. Верхошанский Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – 176 с.
3. Железняк Ю.Д., Минбулатов В.М. Теория и методика обучения предмету «Физическая культура»: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 272 с.
4. Журин А.В. Основы техники волейбола. – М.: МГУП имени И. Федорова, 2015. – 70 с.



УДК 696.012

## ВЛИЯНИЕ НАЧАЛЬНОЙ УГЛОВОЙ СКОРОСТИ ЗВЕНЬЕВ ТЕЛА СПОРТСМЕНА НА КОНФИГУРАЦИЮ БИОСИСТЕМЫ В ЕСТЕСТВЕННОМ ДВИЖЕНИИ

Загревский В.И.<sup>1,2</sup>, Загревский О.И.<sup>2,3</sup>, Галайчук Т.В.<sup>2</sup>, Загревская Л.В.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова,  
г. Могилев, Беларусь

<sup>2</sup>Национальный исследовательский Томский государственный университет,  
г. Томск, Россия

<sup>3</sup>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

<sup>4</sup>МБОУ «СОШ №12», г. Анжеро-Судженск, Россия

**Аннотация.** Излагаются результаты вычислительного эксперимента, в котором использован компьютерный синтез естественного движения биомеханической системы с вариацией начальной угловой скорости звеньев биосистемы. Результаты исследования позволяют утверждать, что вариация начальной угловой скорости звеньев тела спортсмена оказывают значительное влияние на формирование конфигурации биосистемы на ее траекторном перемещении.

**Ключевые слова:** биомеханическая система, рабочая поза, конфигурация спортсмена, управляющие воздействия, уравнения движения.

**Введение.** Поиск новых, более совершенных вариантов технических действий спортсменов, особенно в тех видах спорта, где предметом соревновательной оценки является техника упражнений, выдвигает на первый план в биомеханическом оснащении учебно-тренировочного процесса разработку новых подходов, средств и методов биомеханического анализа техники спортивных упражнений. Выявление биомеханических факторов, влияющих на построение различных форм движений спортсменов, модификацию траекторного перемещения биосистемы – актуальная задача биомеханики спорта [1, 2, 4].

До настоящего времени в теории, да и в практике спорта не возникало достаточно серьезных оснований для теоретического осмысления возможности изменения конфигурации биосистемы в случае отсутствия управляющих воздействий со стороны мышечной системы. Движение спортсмена с отсутствием управляющих воздействий со стороны мышечной системы означает движение с полностью расслабленным, не активированным мышечным напряжением во всех тех суставах, в которых осуществляется моторная функция звеньев тела спортсмена, реализующих целевое предназначение спортивного упражнения [2]. Считалось, что таких движений в практике спорта не существует. Это, во-первых, и, во-вторых, отсутствовал научно-методический инструментарий, позволяющий эффективно решить задачу о рассмотрении траекторных вариаций спортсмена в случае его естественного движения (отсутствие динамического управления) в условиях опоры.

В настоящее время в связи с развитием методов биомеханики (анализ, синтез), появлением современных средств компьютерной техники и созданием математических моделей движений биомеханических систем [2] появилась возможность механико-математического обоснования влияния факторов на траекторию и конфигурацию биосистемы в естественном движении в условиях опоры.

**Цель исследования** – определить влияние начальной угловой скорости звеньев тела спортсмена на изменение конфигурации биосистемы в естественном движении в условиях опоры.

**Методика и организация исследования.** Для реализации цели исследования использовались следующие методы исследования: анализ и синтез движений биосистем с использованием расчетных моделей анализа и математических моделей синтеза движений биоме-



ханических систем в вычислительном эксперименте на компьютере, имитационное моделирование движений спортсмена на компьютере. В качестве модели использовалась математическая модель синтеза движений биомеханических систем с программным управлением на динамическом уровне, обеспечивающем задание управляющих функций в виде моментов мышечных сил в шарнирах модели на всей траектории движения биосистемы. Методика математического формирования и компьютерной реализации математической модели изложена в работе [2]. Здесь же следует отметить, что результаты проведенного исследования невозможно получить в натурном эксперименте и только вычислительный эксперимент способен дать необходимую информацию о возможных траекторных изменениях в движении биосистемы при полном отсутствии управления со стороны мышечного аппарата, т.е. в условиях естественного движения.

Моделировалось вращательное движение трехзвенной модели опорно-двигательного аппарата тела спортсмена в висе на перекладине. В исследовании было проведено четыре вычислительных эксперимента в которых исходное положение биосистемы всегда оставалось неизменным: вис на перекладине ( $\varphi_1=270^0$ ,  $\varphi_2=270^0$ ,  $\varphi_3=270^0$ ). Здесь:  $\varphi_1$  – обобщенная координата первого звена биосистемы (угол наклона звена к оси  $Ox$  декартовой системы координат),  $\varphi_2$  – обобщенная координата второго звена,  $\varphi_3$  – обобщенная координата третьего звена. Начальная угловая скорость звеньев модели изменялась в каждом из вариантов эксперимента с шагом 0,5 рад/с: от 6,0 рад/с до 7,5 рад/с. Программное управление в шарнирах модели на всей траектории движения полагалось равным 0 Нм, длительность движения составляла 1 с, шаг интегрирования системы дифференциальных уравнений движения – 0,01 с. Результаты вычислений распечатывались с шагом 0, 1 с.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В результате моделирования было получено 4 варианта движения моделируемой системы (рис.).

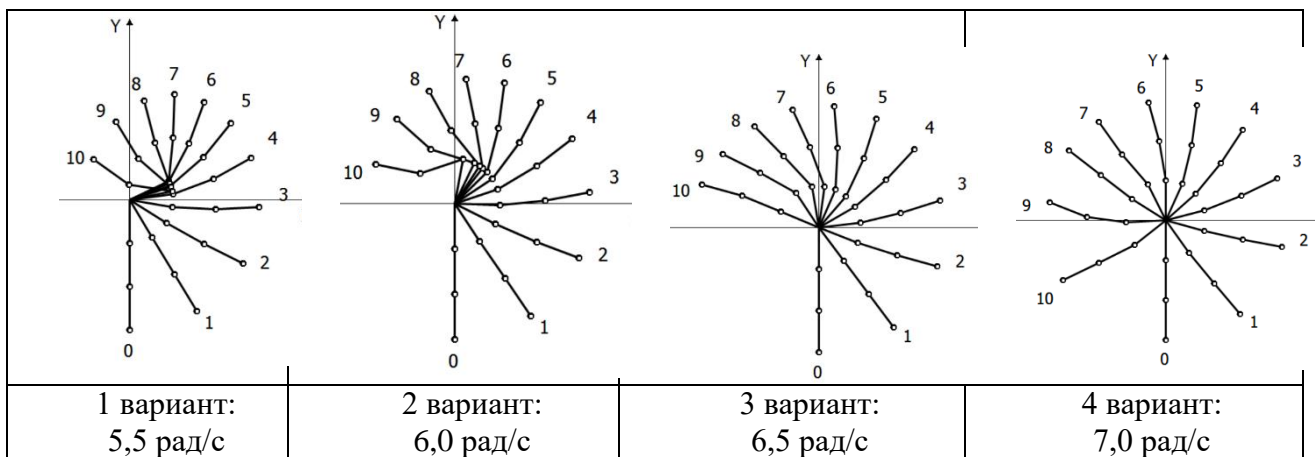


Рис. Синтезированная траектория биомеханической системы в естественном движении с различной угловой начальной скоростью звеньев модели

В первом варианте движения (рис., вариант 1), когда начальная угловая скорость звеньев модели минимальна (относительно других вариантов синтезированных движений) и составляет 5,5 рад/с, биомеханическую систему в заключительный момент моделируемого движения складывает в фигуру «гармошка» в плечевых суставах. Здесь следует помнить о том, что для изменения конфигурации (взаимного расположения звеньев) биосистема не вырабатывает управляющих воздействий – сила тяги мышц в плечевых и в тазобедренных суставах спортсмена равна 0 Нм на всей траектории движения. Такое формирование управления задано по условию задачи: естественное движение – движение при отсутствии управления со стороны движущегося объекта [3].



Во втором варианте вычислительного эксперимента (рис., вариант 2) исходная угловая скорость звеньев модели была увеличена до 6,0 рад/с. В конечный момент (рис., вариант 2, кадр 10) конфигурация биосистемы отличается от первого варианта. По существу выполняется гимнастическое упражнение «большим махом переворот в упор на перекладине».

В третьем варианте вычислительного эксперимента (рис., вариант 3) исходная угловая скорость звеньев модели была доведена до 6,5 рад/с. Казалось бы, увеличение скорости – незначительное. Однако на выходе вычислительного эксперимента просматривается другая траектория синтезированного движения, очень сходная с траекторией гимнастического упражнения: «большой оборот назад на перекладине». Увеличенная начальная скорость звеньев биосистемы нейтрализует действие силы тяжести и биомеханическая система не складывается в фигуру «гармошка».

В четвертом варианте вычислительного эксперимента (рис., вариант 4) исходная угловая скорость звеньев модели была увеличена до 7,0 рад/с. Относительно ранее рассмотренных вариантов движений звенья модели совершают существенно больший поворот, а в структуре движения просматривается траектория большого оборота назад на перекладине.

**Заключение.** В результате исследования выявлено, что в условиях отсутствия управления со стороны мышечной системы движение биосистемы осуществляется с изменением ее конфигурации. Так как программное управление, формируемое в виде нулевых значений управляющих моментов мышечных сил для всех суставов на всей траектории биосистемы, было типичным для всех вариантов синтеза движений, то различия в траектории биомеханической системы и ее конфигурации определялись фактором начальной скорости звеньев модели.

#### Литература

1. Гавердовский Ю.К. Гимнастика: Двигательные представления гимнастов // Сб. статей. Вып. 2-й. Сост. В.Н. Смолевский; редкол. Ю.К. Гавердовский и др. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – С. 22-33.
2. Загревский В.И., Загревский О.И., Лавшук Д.А. Формализм Лагранжа и Гамильтона в моделировании движений биомеханических систем. – Могилев: МГУ имени А.А. Кулешова, 2018. – 296 с.
3. Корнев Г.В. Введение в механику человека. – М.: Наука. Гл. ред. физ.-мат. лит., 1977. – 264 с.
4. Сучилин Н.Г. Гимнаст в воздухе. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 119 с.



УДК 696.012

## ФОРМАЛИЗАЦИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ОШИБКИ В БИОМЕХАНИКЕ СПОРТИВНЫХ УПРАЖНЕНИЙ

Загревский В.И.<sup>1,2</sup>, Кондрашков А.И.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова,  
г. Могилев, Беларусь

<sup>2</sup>Национальный исследовательский Томский государственный университет,  
г. Томск, Россия

**Аннотация.** Излагается, разрабатываемый автором, биомеханический подход математического описания двигательной ошибки в технике спортивных упражнений. Показано, что математический аппарат описания двигательных действий спортсмена позволяет получить количественную оценку содержательной стороны двигательной ошибки и использовать разрабатываемый подход в компьютерном синтезе двигательных действий спортсмена.

**Ключевые слова:** двигательные действия, техника упражнения, двигательная ошибка, уравнения движения.

**Введение.** До настоящего времени в практике спорта не возникало достаточно серьезных требований к необходимости получения информации о количественной оценке двигательной ошибки в моторике спортсмена. Традиционно схема сопоставления двигательной ошибки с требуемым результатом двигательного действия заключалась в рассмотрении кинематического рассогласования требуемых и реализованных форм кинематической структуры биомеханических показателей движения [1, 3, 10], представленная в качественных биомеханических характеристиках.

С использованием в учебно-тренировочном процессе новых информационных технологий на базе компьютерных систем визуального воспроизведения техники спортивных упражнений и количественной оценки биомеханических характеристик появилась возможность формализованного представления двигательной ошибки и ее количественной оценки средствами механико-математического аппарата.

**Цель исследования** – определить предметную область формализации двигательной ошибки в спортивных упражнениях.

**Методика и организация исследования.** Для реализации цели исследования использовались следующие методы исследования: теоретический анализ предметной области исследований, анализ и синтез движений биосистем с использованием расчетных моделей анализа и математических моделей синтеза движений биомеханических систем, имитационное моделирование движений спортсмена на компьютере. Результаты компьютерного моделирования движений человека получены в вычислительном эксперименте по методике, изложенной в работе [4].

**Результаты исследования и их обсуждение.** *Качественные и количественные критерии двигательной ошибки.* Спортсмен, оценивая своё собственное движение в рамках структуры выполняемого спортивного упражнения, дифференцирует его на основные характеристики: пространственные, временные, силовые, координационные. И от того насколько точно и полнее гимнаст дифференцирует эти показатели двигательного действия, тем совершеннее он будет владеть упражнением (Ю.К. Гавердовский, 1985). Двигательная ошибка рассматривалась нами как [2, с. 688]: «...структурное или параметрическое отклонение выполненного движения от заданной программы». Степень качественного рассогласования движения от идеальной программы можно оценивать в рамках схемы, предложенной в работе [3]:

1. Флуктуация – воспроизведение движения, предельно близкого к идеалу.



2. Оптимальная зона – зона, в границах которой, изменения в движении не отражаются на целевом результате его выполнения.

3. Параметрическая вариация – колебания параметров движения в пределах оптимальной зоны.

4. Структурные вариации отличаются от параметрических вариаций именно качеством изменений и могут указывать на определенную неустойчивость двигательного навыка.

5. Параметрические нарушения – существенное отклонение параметров движения от нормы, трактуемое как двигательная ошибка.

6. Структурные нарушения – аналог одноименных вариаций, но с размахом изменений, выходящих за пределы, «разрешенные» оптимальной зоной.

7. Параметрические срывы – грубая форма несоответствия реального двигательного действия конструктивному замыслу.

8. Структурные срывы – наиболее «тяжелая» форма несоответствия программе движения, приводящая к невыполнению упражнения.

Рассматриваемая схема качественно оценивает степень рассогласования реально выполняемого и идеального упражнений, которую можно свести к форме: нет ошибки, есть ошибка, невыполнение упражнения. И, здесь важно отметить, что в данной качественной интерпретации степени двигательной ошибки полностью отсутствует ее количественный эквивалент. Для биомеханического анализа техники спортивных упражнений подобный подход не достаточно практичен, т.к. в большинстве случаев кроме качественного анализа двигательного действия требуется количественная оценка событий. Например, вполне правомерно возникает вопрос: какие параметры допустимого отклонения от идеального движения принимаются за норму? Или, какие биомеханические факторы движения влияют на возникновение двигательной ошибки? Каков удельный вес биомеханических факторов ошибки в общей структуре двигательной ошибки? Расширение круга подобных вопросов неминуемо приводит нас к пониманию необходимости определения предметной области двигательной ошибки на количественном уровне.

*Биомеханические и математические посылки создания алгоритмов количественной оценки двигательной ошибки.* Для количественного описания степени рассогласования показателей реально выполняемого и идеального упражнений можно исходить из следующих посылок:

1. В качестве методологической основы количественной оценки двигательной ошибки в спортивных упражнениях целесообразно принять положения и математический аппарат теории автоматического управления (ТАУ).

2. Количественную оценку двигательной ошибке можно дать по численным значениям биомеханических характеристик (кинематических и динамических) реально выполняемого и идеального образца спортивного упражнения.

3. Параметр отклонения биомеханической характеристики от идеального упражнения правомочно рассматривать и оценивать:

- в отдельный фиксированный момент времени;
- на протяжении некоторого промежутка времени;
- по степени решения двигательной задачи определенной фазы упражнения.

4. Величину отклонения биомеханической характеристики, а, следовательно, и двигательной ошибки от номинала движения, в ряде случаев правомочно оценивать в процентном отношении, позволяющем количественно сравнивать уровень допускаемой ошибки в различных спортивных упражнениях и их фазах.

*Формализация двигательной ошибки.* Спортивное упражнение выполняется без ошибок если его выполнение обеспечено определенными показателями качества управления. Для анализа качества управления в технических системах используют принятую и устояв-





шуюся систему показателей. Классификация показателей качества состоит из нескольких групп [9]:

- 1) прямые – определяемые непосредственно по переходной характеристике процесса;
- 2) корневые – определяемые по корням характеристического полинома;
- 3) частотные – по частотным характеристикам;
- 4) интегральные, получаемые интегрированием функций.

В наших исследованиях мы использовали прямые показатели качества (рис. 1), описанные в [6, 7, 8].

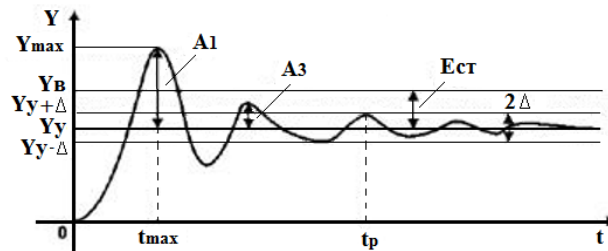


Рис. 1. Показатели качества переходного процесса

Прямые показатели качества переходного процесса применяются для анализа характеристик переходного процесса, т.е. используются для анализа непосредственно двигательной ошибки. К анализируемым характеристикам относятся:

1. Установившееся значение выходной величины  $Y_y$ .
2. Степень затухания  $\psi$ .
3. Время достижения первого максимума  $t_{\max}$ .
4. Время регулирования  $t_p$ .
5. Ошибка регулирования  $E_{\text{ст}}$  (статистическая или среднеквадратическая составляющие).
6. Перерегулирование  $\bar{y}$ .
7. Динамический коэффициент регулирования  $R_d$ .
8. Показатель колебательности  $M$ .

Как следует из рис. 1, переходной процесс является колебательным процессом стремящимся к величине  $Y_y$ , представляющей собой программную траекторию или программное управление или соответствующий биомеханический показатель двигательной ошибки. Момент времени  $t_{\max}$  – время максимального рассогласования между  $Y_y$  и  $Y_{\max}$  по биомеханическому показателю двигательной ошибки. Момент времени  $t_p$  – время регулирования – время от начала возникновения ошибки ( $t=t_0$ ) до момента времени входа в зону оптимальной траектории. Степень затухания  $\psi$  определяется по формуле:

$$\psi = \frac{A_1 - A_3}{A_3}. \quad (1)$$

Здесь  $A_1$  и  $A_3$  – первая и третья амплитуды двигательной ошибки. В соответствии с содержательным смыслом и принятыми обозначениями устанавливаем, что  $A_1$  – максимальное рассогласование между  $Y_y$  и  $Y_{\max}$  по биомеханическому показателю двигательной ошибки, определяемое по формуле:  $A_1 = \text{abs}(Y_{\max} - Y_y)$ .

Время регулирования  $t_p$  определяется (рис.1) по схеме:

1. Находится допустимое отклонение  $\Delta$  по заданному процентному отклонению от программной траектории. Допустим, например, задано  $\Delta = 5\%Y_y$ . Относительно этого показателя строится «зона» шириной  $2\Delta$  (рис.1).



2. Время  $t_p$  – последняя точка пересечения  $Y(t)$  с границей зоны. То есть  $t_p$  – время, когда колебания регулируемой величины (двигательной ошибки) перестают превышать 5 % от программного значения траектории биосистемы.

Ошибка регулирования. Статическая ошибка регулирования  $E_{ст}$  находится из выражения

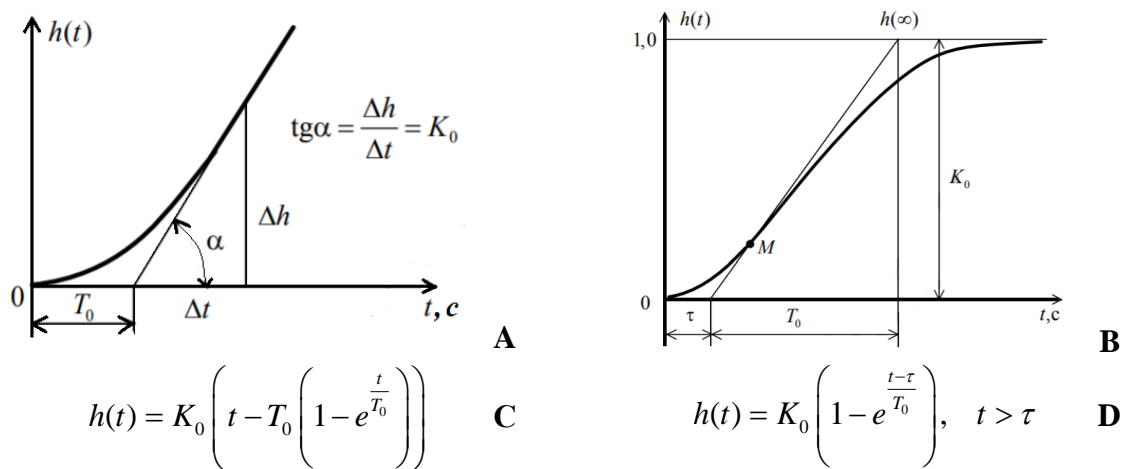
$$E_{ст} = Y_{в} - Y_{у}, \quad (2)$$

где  $Y_{в}$  - входная величина (рис. 1).

Перерегулирование  $\bar{y}$  определяется зависимостью

$$\bar{y} = \frac{Y_{\max} - Y_{у}}{Y_{у}} \cdot 100\%. \quad (3)$$

Исследуемый биомеханический процесс не обязательно может быть колебательным и в этом случае используются другие математические модели процесса (рис. 2).



**A** - Переходной процесс с идеальным интегрирующим звеном с замедлением

**B** - Переходной процесс в аperiodической системе с чистым запаздыванием

Рис. 2. Графическая (A, B) и аналитическая (C, D) модели разных видов переходного процесса

Для численной оценки параметров  $T_0$ ,  $K_0$  (рис. 2-A) мы использовали данные экспериментальной кривой. Количественная оценка параметров  $\tau$ ,  $T_0$  (рис. 2-B) выполнялась по методике, изложенной в работе [6]. Точка M является точкой перегиба переходной кривой (рис. 2-B) и отражает максимальную скорость исследуемого процесса.

Вторая и третья группы показателей качества переходного процесса требуют особого рассмотрения, поэтому в рамках данной статьи не анализируются.

Четвертая группа показателей относится к показателям, определяемых интегрированием функций и реализованных нами в компьютерной программе (рис. 3). Известно [5], что определенный интеграл можно вычислить, например, по формуле трапеций (4)

$$\int_a^b f(x) dx \approx h \left[ \frac{f(x_0) + f(x_n)}{2} + f(x_1) + f(x_2) + \dots + f(x_{n-1}) \right], \quad (4)$$

где  $h$  в формуле (4) равно:  $h = (b - a) / n$  – длина каждого из маленьких отрезков или шаг;  $f(x_i)$  – значения подынтегральной функции в точках  $x_0, x_1, x_2, x_3, \dots, x_{n-1}, x_n$ .

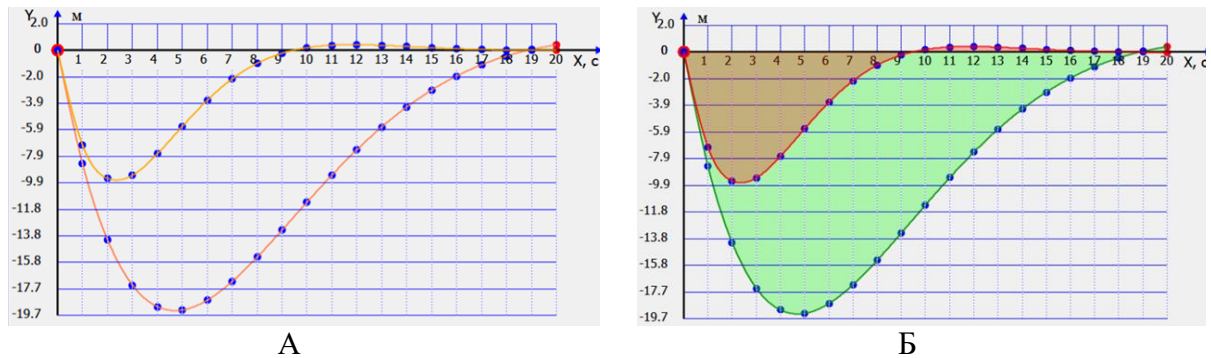


Рис. 3. Компьютерная реализация графика таблично заданных функций (А) и их интеграл (Б), как площадь подынтегральной функции

Рассмотренные зависимости достаточно просто реализуются в компьютерном обеспечении вычислительных процессов и позволяют получить численные значения двигательной ошибки.

**Заключение.** Предложен подход, позволяющий качественную оценку двигательной ошибки (мелкая, средняя, грубая) преобразовать в количественные меры зависимостей. Рассматриваемая методика основана на методологических положениях метода математических аналогий [7], теории автоматического управления [6-9] и может быть корректно адаптирована для использования в биомеханических исследованиях техники спортивных упражнений.

### Литература

1. Гавердовский Ю.К. Гимнастика: двигательные представления гимнастов // Сб. статей. Вып. 2-й. Сост. В.Н. Смоленский; редкол. Ю.К. Гавердовский и др. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – С. 22-33.
2. Гавердовский Ю.К. Обучение спортивным упражнениям. Биомеханика. Методология. Дидактика. – М.: Физкультура и спорт, 2007. – 912 с.
3. Горячева Н.Л. Двигательные ошибки в спорте: учебно-методическое пособие. – Волгоград: ФГБОУ ВО «ВГАФК», 2017. – 64 с.
4. Загrevский В.И., Загrevский О.И., Лавшук Д.А. Формализм Лагранжа и Гамильтона в моделировании движений биомеханических систем. – Могилев: МГУ имени А.А. Кулешова, 2018. – 296 с.
5. Как вычислить определенный интеграл по формуле трапеций и методом Симпсона? – URL: [http://mathprofi.ru/formula\\_simpsona\\_metod\\_trapecij.html](http://mathprofi.ru/formula_simpsona_metod_trapecij.html).
6. Крупская М.А., Лукьянец С.В., Столбанов Н.А. Теория автоматического управления. Лабораторный практикум. В 2 ч. Ч. 1: Линейные системы автоматического управления: пособие. – Минск: БГУИР, 2012. – 60 с.
7. Лазарева Т.Я., Мартемьянов Ю.Ф. Основы теории автоматического управления: учебное пособие. – Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2004. – 352 с.
8. Медведев Ю. И. Курс лекций по теории автоматического управления. Часть 1: учебное пособие. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2004. – 110 с.
9. Показатели качества управления [Электронный ресурс]. – URL: [https://studbooks.net/2350359/tehnika/pokazateli\\_kachestva\\_upravleniya](https://studbooks.net/2350359/tehnika/pokazateli_kachestva_upravleniya).
10. Сучилин Н.Г. Гимнаст в воздухе. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 119 с.



УДК 696.012

## БИОМЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РАЗЛИЧИЙ В ТЕХНИКЕ ШТРАФНОГО БРОСКА БАСКЕТБОЛИСТА ДО И ПОСЛЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ

Загревский О.И.<sup>1,2</sup>, Загревский В.И.<sup>2,3</sup>, Буркова В.Е.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

<sup>2</sup>Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск, Россия

<sup>3</sup>Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова, г. Могилев, Беларусь

<sup>4</sup>Новосибирский государственный педагогический университет, г. Новосибирск, Россия

**Аннотация.** Излагаются результаты лабораторного биомеханического эксперимента для обоснования различий в технике штрафного броска баскетболиста до и после физической нагрузки. Выявлено, что существующее рассогласование в управлении движением до и после физической нагрузки, допускаемое в отдельном суставе, компенсируется нейтрализующим воздействием в других суставах. Физическая нагрузка оказывает большее воздействие на мелкие суставы, чем на крупные, что свидетельствует о необходимости включения в методику тренировки штрафных бросков большего количества упражнений, направленных на стабилизацию кисти.

**Ключевые слова:** биомеханическая система, кинематические характеристики, двигательные действия, техника упражнения.

**Введение.** Сегодня, анализируя современный мировой баскетбол, нельзя со 100% уверенностью предсказать исход баскетбольного матча, так как все виды готовности спортсменов к соревнованиям, в том числе, техническая и тактическая подготовленность игроков и команд находится почти на одном уровне и победит тот или та команда, у кого лучше психологическая готовность [1].

При равенстве команд большое значение на окончательный результат игры оказывают штрафные броски. В соревнованиях различного масштаба количество очков, добываемых за счет штрафных бросков, может достигать 30 % от всего количества очков за игру [1]. Несмотря на это данный вид броска исследован недостаточно. Мало биомеханических исследований, освещающих эффективность техники штрафного броска [3]. На результативность штрафного броска влияют многие внешние и внутренние факторы [4, 5]. Большинство из них хорошо изучены, но есть и такие факторы, на которые не обращалось достаточного внимания. Согласно нашим исследованиям одним из основных факторов, оказывающих влияние на результативность штрафного броска в условиях соревновательной деятельности является прогрессирующее утомление после интенсивной физической нагрузки. Это согласуется с исследованиями [1, 2, 4, 5 и др.]

При утомлении, прежде всего, нарушаются устойчивость вегетативных функций, сила и скорость мышечного сокращения, ухудшаются регуляция функций. Вследствие этого замедляется темп работы, нарушаются ритмичность, точность и координация движений, для одной и той же деятельности требуются большие энергетические затраты [2]. Повышаются пороги сенсорных (чувствительных) систем, в процессах принятия решения доминируют готовые стереотипные формы, внимание ослаблено и с трудом переключается. Рассматривая вопрос влияния фактора утомления на точность бросков, нельзя не обратить внимание и на то, что нарастающее утомление вызывает нарушение работы практически всех функциональных систем организма и анализаторов, функционирование которых в значительной степени влияет на точность выполнения штрафного броска.



**Целью** данного исследования является обоснование методики тренировки штрафных бросков на фоне утомления путём сравнительного анализа техники штрафного броска до и после физической нагрузки в разрезе биомеханики.

**Методика и организация исследования.** Анализировались кинематические показатели движения баскетболиста при выполнении штрафного броска до и после физической нагрузки. Величина физической нагрузки оценивалась по ЧСС.

Первая серия штрафных бросков (10 бросков) выполнялась после небольшой разминки, которой соответствовал пульс 85-100 ударов в минуту.

Вторая серия штрафных бросков (10 бросков) выполнялась после интенсивной физической нагрузки, которой соответствовал пульс 150-170 ударов в минуту.

Были использованы оптические методы регистрации движений – видеосъемка упражнений. Полученные видеоматериалы были подвергнуты так называемой нарезке, когда видеоматериалы упражнения, сохранялись в определенном графическом формате и можно для обработки фрагмента упражнения загружать в компьютер отдельный видеокادر упражнения. Для каждого видеокадра упражнения выполнялся промер, чтобы в количественной форме получить информацию о координатах движущегося объекта.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Анализ углового перемещения звеньев тела спортсмена в опорном положении и их биомеханической роли в формировании скорости и угла вылета мяча при выполнении штрафного броска (рис. 1) показал, что величина физической нагрузки не оказывает существенного влияния на амплитуду колебаний голени (рис. 1; 3-4), бедра (рис. 1; 5-6), туловища (рис. 1; 7-8), предплечья (рис. 1; 11-12). Следовательно, сложившийся двигательный стереотип в суставах с большими значениями масс-инерционных характеристик звеньев тела спортсмена обеспечивает сохранность форм движений в условиях высокой физической нагрузки.

Необходимая коррекция движения осуществляется за счет движений в «мелких» звеньях биокинематической цепи: стопа (рис. 1; 1-2) и кисть (рис. 1; 13-14).



Рис. 1. Амплитуда вращательных колебаний звеньев тела спортсмена до (■) и после (■) физической нагрузки

Дистальное звено кисть – обеспечивает необходимый угол вылета мяча. Различие в амплитуде вращательного перемещения кистей рук спортсмена до ( $42^{\circ}$ ) и после ( $88^{\circ}$ ) нагрузки превышает 200%. В этом заключается ведущая биомеханическая роль кистей рук, т.к. именно они формируют направление вектора движения мяча. И именно поэтому необходимо совершенствовать механизм выполнения броска мяча с различным заключительным положением кистей рук спортсмена в финишный момент завершения броска.



Ведущим элементом координации скорости вылета мяча является предплечье (рис. 1; 9-10), обеспечивающее изменение амплитуды вращения в плечевых суставах от  $63^{\circ}$  (до нагрузки) до  $90^{\circ}$  (после нагрузки). Подобное изменение амплитуды вращения предплечья составляет более 140% изменения структуры движения в плечевых суставах.

Изменение положения звеньев тела в пространстве обеспечивается управляющими движениями спортсмена в суставах (рис. 2).

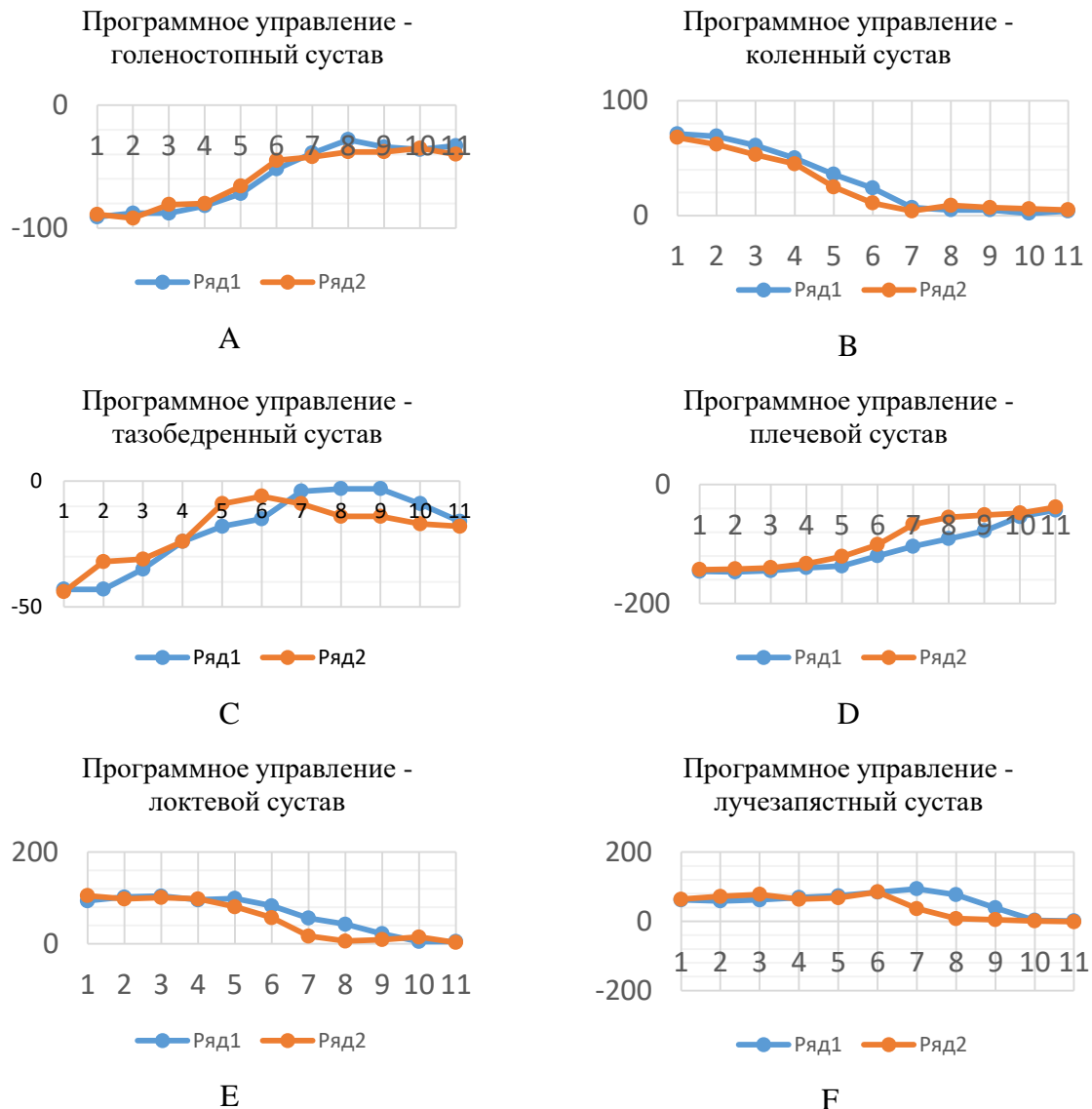


Рис. 2. Программное управление в суставах спортсмена до (—●—) и после (—■—) физической нагрузки

Примем параметры биомеханических характеристик штрафного броска до физической нагрузки за 100% уровень (исходный уровень). Отклонения от исходного уровня в параметрах биомеханических показателей после физической нагрузки будет определять расхождение в технике выполнения броска, то есть будет являться критерием влияния физической нагрузки на изменение техники броска.

Количественный биомеханический анализ управляющих движений спортсмена в суставах на материале программного управления (рис. 2) позволяет выделить моменты построения двигательных действий баскетболиста в штрафном броске на фоне утомления по-



сле физической нагрузки и на фоне восстановления работоспособности (до физической нагрузки):

1) управляющие движения в суставах характеризуются сходимостью параметров управления, как в исходном состоянии, так и после физической нагрузки в одной временной точке (рис. 2, кадр 11), что свидетельствует о стремлении спортсмена к достижению стандартных для него биомеханических показателей броска;

2) траектория изменения программного управления для любого из суставов типична как на фоне полного физического восстановления, так и на фоне выполненной физической нагрузки. Сохраняется тенденция повторения траектории программного управления исходного уровня и после физической нагрузки. Эта особенность управляющих воздействий во время выполнения штрафного броска типична для всех суставов спортсмена;

3) рассогласование в управлении движением, допускаемое в суставе, компенсируется нейтрализующим воздействием в других суставах. Итогом такого интегрального воздействия системы в погашении отклонений от двигательной программы является выход биосистемы на требуемые биомеханические параметры броска в момент времени «Start».

Результаты исследования подтвердили выдвинутую гипотезу о влиянии физической нагрузки на технику штрафного броска в баскетболе.

**Выводы.** С помощью проведённого нами биомеханического анализа было обосновано негативное воздействие физической нагрузки на технику выполнения штрафного броска, что проявилось в следующих пунктах: локтевой сустав начал опускаться ниже уровня плеча, что противоречит правильной технике выполнения штрафного броска; изменение углов в плечевом и локтевом суставах стали неравномерными, что отрицательно сказывается на точности броска; выход локтевого сустава за вертикальную плоскость относительно мяча. Физическая нагрузка больше воздействует на мелкие суставы, чем на крупные, что говорит о необходимости включения в методику тренировки штрафных бросков больше упражнений, направленных на стабилизацию кисти. Таким образом, полученные данные позволяют сделать вывод о необходимости тренировки штрафного броска в условиях тренировки не только в состоянии покоя, но и после интенсивной физической нагрузки.

### Литература

1. Бондарь А.И., Лихачев С.А., Качинский А.Н. и др. Повышение помехоустойчивости спортсменов игровых видов спорта (на примере баскетбола). – Минск: Научно-исследовательский институт физической культуры и спорта Республики Беларусь, 2014. – 30 с.
2. Виру А.А. Физиологические механизмы двигательных и вегетативных функций. – М., 1965. – 102 с.
3. Загrevский В.И., Загrevский О.И., Лавшук Д.А., Шерин В.С. Биомеханика перемещения общего центра масс тела спортсмена в полетной части упражнений // Актуальные вопросы безопасности, здоровья при занятиях спортом и физической культурой: м-лы IX Всерос. науч.-практ. конф., Томск, 30-31 марта 2006 г. Центр учебно-методической литературы Томского государственного педагогического университета. – Томск, 2006. – С. 181–184.
4. Зациорский В.М., Аруин А.С., Селуянов В.Н. Биомеханика двигательного аппарата человека. – М.: Физкультура и спорт, 1981. – 143 с.
5. Ивойлов А.В. Помехоустойчивость движений спортсмена. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 110 с.



УДК 616.1:796.421

## СПОРТИВНАЯ ХОДЬБА ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ БОЛЕЗНЕЙ СЕРДЦА

**Закирова А.Ш.**

Научный руководитель: старший преподаватель **Кошкина Т.В.**  
*Марийский государственный университет, г. Йошкар-Ола, Россия*

**Аннотация.** Для сохранения здоровья и профилактики заболеваний физиологических систем необходима регулярная двигательной активности. На наш взгляд, наиболее адаптивный и здоровьесберегающий эффект будет наблюдаться от спортивной ходьбы. Простой вид физической активности для людей, ведущих сидячий образ жизни, имеющих осложнения в здоровье, пожилых, нетренированных занимающихся и студентов, относящихся к специальной медицинской группе.

**Ключевые слова:** здоровье, ходьба, студенты, спорт, сердце.

**Введение.** Предупреждение и профилактика заболеваний на наш взгляд, основное направление в сохранении здоровья. Здоровый образ жизни – один из правильных и обязательных способов укрепления физического и психологического состояния. Существуют различные виды и способы оздоровления организма: отказ от вредных привычек, ответственное отношение к питанию, доступные способы закаливания и регулярная физическая нагрузка.

Спортивная ходьба – популярный, доступный вид физической активности. Наилучшие результаты при регулярных занятиях, по мнению специалистов, для сердечно-сосудистой системы может принести средний и быстрый темп выполнения [1, 3].

В связи с актуальностью выбранной темы поставлена **цель работы:** рассмотреть методику спортивной ходьбы в качестве доступного средства профилактики заболеваний сердца, выявить положительное влияние ходьбы на организм человека.

Рассмотрим состояние тахикардии, анализ медицинских источников показал, что данное отклонение определяется более высоким сердечным темпом, превышающим 75 ударов в положении сидя и более 100 ударов в минуту в положении стоя в состоянии покоя [4].

Согласно изученным источникам, состояние тахикардии может носить физиологический и патологический характер. Рассматривая данные состояния можно сделать вывод, что физиологическое состояние тахикардии присуще всем людям, но после какой-либо спортивной двигательной активности, физической работы или эмоциональным волнением. Для многих здоровых людей данное состояние является нормой, организм справляется с повышением частоты сердечных сокращений и приходит в норму.

Исследования в области патологической тахикардии показывают, что учащение пульса без видимых, указанных выше причин, может носить неестественный, болезненный характер. В связи с этим можно определить, что частота сердечных сокращений постоянно высокая с приступообразным и повышенным сердечным сокращением, возникает внезапно в состоянии покоя и также внезапно исчезает.

Патологическая тахикардия бывает постоянной, когда диагноз устанавливают с помощью электрокардиографии во время приступа, либо холтеровского мониторирования. Некоторые пациенты не ощущают тахикардии, других беспокоит учащенное сердцебиение. Если тахикардия сочетается с одышкой, наиболее вероятной причиной тахикардии является сердечная недостаточность [5].

Тахикардия – это симптом проявления первичной болезни. Обычно желудочковая тахикардия возникает вследствие тяжёлых дистрофических изменений в сердечной мышце [2].

Диагностика самого синдрома тахикардии не сложная. Следует сразу отметить, что при пароксизмальной тахикардии учащение ритма сердца практически всегда бывает очень





сильное от 250 и выше сердечных сокращений в минуту. При хронической тахикардии, как правило, колеблется от ста до ста тридцати раз в минуту.

Из опыта врачей становится понятно, что основным лечением тахикардии является устранение первопричины, то есть состояния, приведшего к развитию учащённого сердцебиения. Если тахикардия имеет неврогенный характер, то в момент приступа назначают успокаивающее. Исследования практиков дыхательной гимнастики отмечают положительное влияние регулярных занятий.

Врачи едины во мнении: при тахикардии можно заниматься лечебной физкультурой: спортивной ходьбой в среднем темпе, плаванием, дыхательными гимнастическими, а также йогой.

В нашей работе мы рассмотрим положительное влияние спортивной ходьбы. Рекомендации тренеров и кардиологов таковы, что прогулку-тренировку лучше проводить на свежем воздухе, бодрым шагом. Ответственно относиться к своему самочувствию, следить за темпом, скоростью и пульсом во время ходьбы.

Автор в своей тренировочной прогулке придерживался всех рекомендаций. На начальном этапе тренировок прогулка была не продолжительной: 10-15 минут, частота сердечных сокращений не превышала 120 ударов в минуту. Далее время прогулки увеличилось до 30-40, занимающийся проходил более длинные дистанции. Удобным для использования во время прогулки, является фитнес-браслет, который отражает такие показатели, как пройденное расстояние, пульс, давление и время занятия.

Важным является следить за своим самочувствием: при появлении и дальнейшем нарастании одышки, ощущения дискомфорта следует заканчивать тренировку. В следующий раз можно увеличить дистанцию на 100 метров и длительность прогулки на 1-2 минуты [5]. Опыт автора показал благотворное влияние спортивной ходьбы на снижение симптомов тахикардии. Регулярные прогулки со сменой скорости движения в парковой зоне улучшили общее самочувствие. Объективные и субъективные показатели, такие как, частота сердечных сокращений, сон, отсутствие учащенного сердцебиения во время укоренной ходьбы, на наш взгляд является положительной динамикой.

**Методика и организация исследования.** Автор, студентка 3 курса факультета общего и профессионального образования, имеет диагноз "тахикардия" и специальную медицинскую группу. Получив консультацию лечащего врача, приступил к исследованию. Замерял пульс на протяжении исследования в подготовительный период, длившейся с января 2021 года и основной период с марта по май 2021 года. Пульс в покое в среднем значении, до начала исследования составлял 84 ударов в минуту. Периодичность тренировок составила четыре раза в неделю пеших прогулок в после учебное время.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Анализ тренировок и самочувствия показал, что, работая в таком режиме, автор не испытывал дискомфорта во время и после прогулки (табл.). Уменьшились приступы беспричинных сердцебиений, и пульс в покое составил в среднем 75 ударов в минуту.

Таблица

Результаты сердечно-сосудистых сокращений в период исследования

Этап	Время тренировки (мин)	Дистанция тренировки (км)	Среднее значение ЧСС (удары в мин)
Подготовительный	25-30	2,5 - 3	110-125
Основной	30-40	3 - 4,5	130-135

По мнению любителей спортивной ходьбы, положительные характеристики имеют большее значение, чем другие виды двигательной активности. Врачи отмечают благотворное влияние на сердечно-сосудистую систему особенно на мелкие сосуды артерий и капилляров. Благотворное влияние распространяется и на дыхательную систему, так как гипоксия



незия, которая наблюдается в современном образе жизни, приводит к дистрофии мышечной системы, атрофии капилляров и нарушению кровоснабжения органов и тканей.

Анализ источников и научной литературы, а также опыт автора показал, что регулярные тренировки оздоровительной ходьбой положительно влияют на сердце, препятствуя развитию дегенеративных изменений, тренируют выносливость и снижают частоту пульса в покое и давление.

Таким образом, в ходе исследования, нам удалось сделать следующие выводы:

1. Тренироваться лучше всего в спортивной обуви по ровной поверхности, лучше, если это будет земляная дорожка, а не асфальтная.
2. Соблюдать постепенное нарастание нагрузки.
3. Полезную динамику дадут только регулярные занятия, которые будут длиться от 30 до 40 минут, с периодичностью 3-4 раза в неделю.
4. Резкое колебание нагрузки в большую или меньшую сторону могут нести негативный характер.
5. Самоконтроль за частотой сердечных сокращений и наступлением отдышки позволит избежать приступа тахикардии после занятия.

**Заключение.** Спортивная ходьба, является наиболее доступным и простым способом самостоятельных занятий, поскольку при ходьбе нагрузка в 2 раза меньше, чем при беге. Таким образом, ходьба положительно влияет на организм человека, позволяет профилировать заболевания сердечно-сосудистой системы.

#### Литература

1. Авакян Л.А. Ходьба и её оздоровительные свойства // Региональный вестник. – 2020. – №17(56). – С. 23-24.
2. Авилова И.А. Скандинавская ходьба в оздоровительных технологиях // Региональный вестник. – 2020. – №14 (53). –С.9.
3. Григорьев И.С., Севедин С.В. Оздоровительная ходьба как один из факторов укрепления здоровья человека // Вопросы педагогики. – 2021. – № 1-1. –С. 58-62.
4. Николаева И.В., Воротникова М.В. Оздоровительная ходьба и её влияние на организм // Российская наука: Актуальные исследования и разработки: мат-лы IV Всерос. заоч. науч.-практ. конф. – Самара, 2017. – С. 361-363.
5. Соколова И.В. Использование скандинавской ходьбы на занятиях физической культуры как оздоровительной технологии// Современный учёный. – 2019. – № 4. – С. 80-86.



УДК 796.002

## СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА

Замоличева М.В., Мартиросова Т.А.

*Сибирский государственный университет науки и технологий  
имени академика М.Ф. Решетнева, г. Красноярск, Россия*

**Аннотация.** Статья посвящена рассмотрению перспектив и выявлению проблем, студенческого спорта в системе работы организаций высшего образования. Студенческий спорт – это первая ступень, которая может привести в большой спорт. В работе проанализированы состояние развития студенческого спорта в российских вузах на современном этапе, определены основные проблемы и направления совершенствования.

**Ключевые слова:** спорт, студенческий спорт, физическое воспитание, физическая культура, учебная программа.

**Введение.** Одна из самых важных проблем нашего времени – это, развитие студенческого спорта. Отечественный студенческий спорт зародился более ста лет назад. Сегодня он на этапе, который характеризуется появлением новых задач физического воспитания в высших учебных заведениях. Эти задачи направлены не только на развитие физической подготовки студентов, но и на стимулирование интереса занятием физической культурой и спортом, а также формирование ценностей здорового образа жизни, на организацию активного отдыха, а также подготовки резерва для сборных команд [1, 3].

**Цель исследования:** анализ перспектив и развитие студенческого спорта в системе организации высшего образования.

**Результаты исследования.** Выявленные цели направлены не только на развитие физических качеств студентов, но и в прививании их интереса к занятиям спортом, несмотря на время года и погодные условия. Ведь в настоящее время высока значимость массового спорта – активных занятий для укрепления здоровья, повышения работоспособности и снятия нервного напряжения. В современной стране в высших учебных заведениях культивируется более 50 видов спорта, наиболее популярными из них являются плавание, футбол, аэробика, гиревой спорт с тренажёрами, гимнастика, плавание, лыжный спорт, легкая атлетика, бадминтон, отдельные виды спортивных единоборств, бокс, баскетбол, настольных теннис, шахматы [5].

Современный спорт с каждым годом становится все более социальным и политическим фактором в современном мире. Привлечение широких масс населения к занятию спортом, а также успехи на международных соревнованиях являются неоспоримым доказательством духовной силы и жизнеспособности России, и ее военной и политической мощи [1].

На сегодняшний день организация в поддержании и развитии студенческого спорта в молодежной среде – это потребность, которая вызвана ухудшением физического и психологического здоровья всего подрастающего поколения. Наша страна нуждается в здоровых и активных специалистах, так как в связи с последними событиями сохранить своё здоровье стало очень сложно.

Задачи развития спорта в университетах и физическое воспитания студентов:

- поиск новых методов и средств организации занятий в учебное время и во время каникул;
- создания доступных условий для посещения спортивных клубов, плавательных бассейнов;
- создание в высших учебных заведениях условия, направленные на укрепление физического и психологического здоровья студента;



– обеспечение спортивным оборудованием и инвентарём высшее образовательное учреждение, а также высококвалифицированным педагогическим составом [2].

Так же одной из немаловажных задач является – развитие физической культуры и спорта для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями, они в первую очередь нуждаются в укреплении собственного здоровья и социальной адаптации. Выбор спорта для таких студентов – это весьма сложный процесс, который требует много времени и сил, как у самого студента, так и у преподавателя.

Учебная программа физической культуры предусматривает свободу выбора любого, доступного вида спорта в учебном заведении для студентов основного и спортивного отделений. После периода активной общефизической подготовки на 1 курсе студентам предлагается самостоятельно выбрать вид спорта или систему физических упражнений для систематических занятий в процессе обучения в вузе [5].

Организация студенческого спорта:

- возможность заниматься спортом в свободное от учебных занятий время в вузовских спортивных секциях и группах, а также самостоятельно;
- доступность и возможность заниматься спортом в часы обязательных учебных занятий по дисциплине "Физическая культура и спорт";
- возможность заниматься спортом под руководством тренерского состава;
- возможность участия в студенческих спортивных соревнованиях, праздниках, посвящённых здоровому образу жизни.
- открытие различных кружков и секций;
- награждать и поощрять победителей в различных межвузовских соревнованиях;
- участие в спортивном ориентировании, для развития навыков во множестве особо важных профессий (военных, полиции, пожарных).

Эта система дает возможность каждому здоровому студенту сначала познакомиться, а затем выбрать вид спорта, для регулярных занятий который индивидуально подходит, именно ему. Тем самым занятия физкультурой и посещаемость этого предмета студентами перестанет быть в тягость. С каждым годом эта система нуждается в улучшении, поэтому высокая квалификация педагогического состава будет играть решающую роль в организации студенческого спорта, а также в формировании у студента тяги к физическим упражнениям. Только педагог на начальном этапе может найти нужные слова, и оказать психологическую поддержку студенту, создать условия для комфортных занятий физической культурой и спортом [4].

В результате исследований, мы выяснили, что большую роль в приобщении молодежи к спортивной деятельности, играет стремление проявить себя, почувствовать удовлетворение от мышечной активности, наслаждаться красотой своего тела, ловкостью и плавностью движений, быть смелым и решительным при выполнении сложных спортивных упражнений, а главное доказать самому себе, что способен на большее, а также добиться конкретных результатов, показать свое мастерство, стать здоровым, крепким и сильным. Но к сожалению не все студенты стремятся показать себя, а самая главная проблема – это комплексованность, именно с такими студентами нужно на начальном этапе проработать эту проблему и объяснить, что если не начать работать со своим телом прямо сейчас, то комплексовать можно всю жизнь, тем более спорт учит принимать себя такими какие мы есть.

Снижения уровня развития студенческого спорта происходит по следующим причинам:

- несоответствие спортивных комплексов;
- отсутствие спорт баз и плавательных бассейнов;
- низкий уровень обеспечения оборудованием и спортивным инвентарем;
- отсутствие заинтересованности большинства спортивных федераций по развитию спортивной студенческой молодежи;
- отсутствие заинтересованность студентов в физическом воспитании;



– отсутствие физкультурно-оздоровительных мероприятий для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями;

Мы считаем развитие спортивного студенческого движения возможно путем организации в высших учебных учреждениях факультативных занятий, путем совершенствования практических занятий физической культурой. В каникулярный период необходимо организовывать туристские походы, посещение плавательных бассейнов, лыжные сборы, ориентированные на повышение физической подготовки обучающихся.

**Выводы.** В нашей стране система физического воспитания студентов не является совершенной и не выполняет в полной мере профессионально-прикладную подготовку студентов к своим профессиональным обязанностям и полноценной жизнедеятельности [3].

Решениям проблемы для привлечения студентов к занятиям физической культурой являются: совершенствование спортивных баз, разнообразие спортивного инвентаря и оборудования; спортивных секций и бассейнов создание доступных каждому студенту; мотивирования студентов, путем участия в спортивных мероприятиях города; обеспечение методического планирования реализации спортивного развития студенчества. Только при решении всех этих проблем возможно привлечение к занятию физической культурой и спортом учащихся в высших учебных заведениях, а также повышение эффективности подготовки студентов-спортсменов для участия в соревнованиях.

В далёком прошлом студенческий спорт был главным источником в пополнении сборных команд. Именно поэтому на сегодняшний день очень важна поддержка его со стороны государства. Здоровая молодёжь – это будущее нашей страны. Именно нашей студенческой молодёжи в будущем нужно будет достойно защитить честь страны на мировой спортивной арене. Но это возможно будет выполнить только при эффективном подходе государства к внедрению доступного спорта для студентов нашей страны [2]. Мы уверены, что при решении этих задач в кратчайшие сроки, наши студенты-спортсмены составят сильную конкуренцию для любого профессионального спортсмена.

### Литература

1. Брюховских Т.В., Шубин Д.А., Матонина О.Г. Студенческий спорт – резерв спорта высших достижений // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2014. – № 4. – С. 136-142.
2. Гаязова А.В. Проблемы студенческого спортивного движения // Перспективы развития современного студенческого спорта: на пути к Универсиаде-2013 в Казани: мат-лы Всерос. науч.-практ. конф. – Казань, 2012. – С. 47-52.
3. Журова И.А. Российский студенческий спорт на современном этапе и его реформы // Интерэкспо Гео-Сибирь. – 2013. – № 2. – С. 125-135.
4. Лапочкин С.В. Формирование нового понимания значения спорта и физической культуры в молодежной среде посредством исследования спортивного наследия универсиад // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2010. – Т. 15. – № 2. – С. 52-56.
5. Официальный сайт Российского студенческого спортивного союза [Электронный ресурс]. – URL: <http://studsport.ru/> (дата обращения 12.10.2021).



УДК 796/799

## МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ СТУДЕНТОВ СУО В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ

Заржицкая М.А.

*Белорусский государственный университет, г. Минск, Республика Беларусь*

**Аннотация.** В данной работе изложены основные средства физической культуры для студентов специального учебного отделения в рамках дистанционного обучения. На основе анализа методической и научной литературы, а также собственного практического опыта по проблеме исследования были приведены рекомендации по выполнению физических упражнений во время роста рисков заражения вирусными инфекциями.

**Ключевые слова:** физическая культура, физические упражнения, студенты, специальное учебное отделение, заболевания, здоровье, спорт.

**Введение.** В рамках изменения эпидемиологической ситуации и изучения основных направлений перестройки и совершенствования системы высшего образования профессорско-преподавательскому составу приходится организовывать образовательный процесс с учетом подходящих для чрезвычайной ситуации мер, способных поддерживать и укреплять здоровье современной студенческой молодежи. Условия самоизоляции в условиях коронавирусной инфекции повлияли на привычную жизнь молодежи, кардинально изменился объем двигательной активности студентов в сторону его уменьшения (дистанционное обучение) [4]. Дистанцирование внесло коррективы в социально-психологические взаимоотношения между молодыми людьми. Поэтому, обоснование выбора физических упражнений для студентов специального учебного отделения в период пандемии стало достаточно актуальным.

**Методика и организация исследования.** Изучение научно-методической литературы, многочисленные исследования ученых, к сожалению, подтверждают значительное ухудшение здоровья молодежи и увеличение количества студентов, имеющих различные заболевания и отклонения в состоянии здоровья [1, 2, 3, 5]. При построении и проведении занятий по физической культуре с данными студентами работа строиться из принципов коррекционно-развивающего обучения, направленного не только на усвоение новых знаний и умений, но и на ослабление симптоматики заболевания, поддержания и укрепления здоровья. Эта работа, в итоге, направлена на общее развитие и адаптацию организма студентов к дальнейшей профессиональной деятельности [1, с. 49]. В период пандемии мы сделали акцент на изучение и использование новых методических подходов к выбору средств физической культуры для студентов СУО, способных повысить мотивацию занимающихся, привлечь интерес студентов к занятиям, улучшить уровень их функционального состояния и физической подготовленности. Характерной особенностью физического воспитания студенческой молодежи в период вирусной пандемии явилось дистанционное обучение (ДО) и тесная взаимосвязь его с информационными технологиями (система дистанционного обучения Moodle; платформы онлайн трансляций и совместной работы Zoom, Skype, электронная почта и др.).

Особое значение при выборе физических упражнений для студентов спецметодотделения в современных условиях имеет потребность их в получении необходимых для этого научных знаний, способствующих саморазвитию и стимулирующих самостоятельное изучение литературы. В результате значительно расширяются знания обучающихся в области оздоровительной и лечебной физической культуры, инновационных методик физического воспитания и здорового образа жизни. По нашему мнению, дистанционное обучение способствовало более разнообразному использованию самостоятельных занятий физической культурой и спортом.



**Результаты исследования.** Предлагаем средства физической культуры для студентов СУО в рамках дистанционного обучения (рис.).



Рис. Средства физической культуры для студентов СУО в рамках дистанционного обучения

На сегодняшний день, ученые выяснили, что у тех, кто выполняет физические нагрузки регулярно, вероятность заражения коронавирусом на 25% ниже, чем у тех, кто прекратил заниматься с физической активностью. Регулярные упражнения облегчают борьбу с заболеванием в 49% случаев. Как известно, ВОЗ рекомендует выполнять физические упражнения в течение недели не менее 150 мин. умеренной интенсивности, или 75 мин. интенсивной физической нагрузки [5].

Ведущими факторами, стимулирующими интерес студентов, являются улучшение качества и содержания занятий по физической культуре, педагогические усилия по сближению субъективных желаний занимающихся с объективными задачами физического воспитания. Как отмечает Листкова М.Л., ограниченная возможность передвижения, непосредственного общения между людьми, дистанционные условия обучения и работы, тревожные сведения из средств массовой информации приводят к тому, что в условиях пандемии многие люди могут испытывать состояние стресса, тревоги, беспокойства, депрессии. Эти симптомы типичны для сложившейся ситуации [2, с. 112].

Собственный практический опыт работы со студентами специального учебного отделения, наблюдения за ними и исследовательская деятельность позволили нам выделить определенные рекомендации по выполнению физических упражнений во время роста рисков заражения вирусными инфекциями:

- выполнение упражнений в легком и умеренном темпе до 3-х раз в неделю;
- поддержание, а не наращивание силы собственных мышц во время карантинного периода;
- избегание физического контакта во время массовых физических тренировок, таких, как игра в командные виды спорта, что провоцирует воздействие вирусов от других людей;



- мытье и дезинфекция спортивного оборудования после использования;
- при занятиях в тренажерном зале (если есть в этом острая необходимость), тренироваться вдали от других людей в хорошо проветриваемом помещении;
- соблюдение основ правильного питания и режима дня и отдыха с целью укрепления иммунной системы;
- не заниматься спортом, если есть какие-либо симптомы гриппа или простуды;
- положительный настрой во время физической нагрузки, пандемия тоже пройдет.

**Выводы.** Несмотря на то что дистанционное обучение существенно снижает уровень двигательной активности, в основном, самостоятельные занятия физическими упражнениями способны обеспечить студентов не только минимально необходимым, но и достаточным для здорового развития объемом физических нагрузок. Приведенные рекомендации по выполнению физических упражнений во время роста рисков заражения вирусными инфекциями призваны помочь желающим самостоятельно заниматься и преодолевать стоящие перед ними трудности. Переход на ДО с грамотно и правильно подобранными комплексами физических упражнений с учетом индивидуальных физических нагрузок смогут обеспечить для студентов полноценный двигательный режим и сохранить физическое здоровье. Также, внедрение в педагогический процесс современных технологий, методов и средств, привлекательных и вызывающих большую заинтересованность студентов, позволяет повышать качество образовательного процесса с оздоровительно-тренирующим эффектом. Когда студенты видят и ценят достигнутые результаты, испытывают удовольствие от самой деятельности, переживают радость от познания нового – у них укрепляется вера в возможности физического совершенствования.

#### Литература

1. Бойченко С.Ф., Рудева Т.В. Особенности занятий физической культурой со студентами специальной медицинской группы в КубГМУ // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2017. – № 4. – С. 48-50.
2. Листкова М.Л. Содержание средств и методик физического воспитания студентов в режиме дистанционного обучения в период пандемии // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2021. – №1. – С. 109-114.
3. Милько М.М., Гуреева Н.В. Исследование физической активности студентов в условиях дистанционного обучения и самоизоляции // Современные наукоемкие технологии. – 2020. – № 5. – С. 195-200.
4. Наздрачев Г.О. Занятия физической культурой во время пандемии / Г.О. Наздрачев, А.С. Машичев // Молодой ученый. – 2020. – № 20 (310). – С. 489-490.
5. Савельева О.В. Спортивная сфера в условиях пандемии коронавируса: наиболее успешные решения дистанционной системы занятий спортом / О.В. Савельева, Ю.М. Ляховская // Скиф. – 2020. – №5-1 (45). – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sportivnaya-sfera-v-usloviyahpandemii-koronavirusa-naibolee-uspeshnye-resheniya-distantstionnoy-sistemy-zanyatiy-sportom>. – Дата доступа: 14.01.2021.





УДК 796.011.3

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ПРИВОЛЖСКОМ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМ МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ С УЧЕТОМ СОВРЕМЕННЫХ ПОДХОДОВ И ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Засыпкин М.В., Шкунова Е.Д.

*Приволжский исследовательский медицинский университет,  
г. Нижний Новгород, Россия*

**Аннотация.** В статье описывается использование дистанционных технологий в системе физического воспитания у студентов ПИМУ, их эффективность и совершенствование.

**Ключевые слова:** физическая культура, дистанционное обучение, технология преподавания, студенты, физическая нагрузка.

**Актуальность.** Экстремальный переход на дистанционное обучение в связи с распространением инфекции COVID-19 вынудил систему высшего образования перейти с очного обучения на дистанционное [1-3]. Обучение начало проходить с помощью компьютерных технологий с использованием сайта дистанционного обучения. В Приволжском исследовательском медицинском университете (ПИМУ) таким сайтом является <https://sdo.pimunn.net>.

**Цель:** показать образовательный процесс студентов медиков на кафедре физической культуры и спорта с применением дистанционных технологий.

В дистанционном формате оказались не только теоретические предметы и лекции, но и практические занятия, в числе которых оказался такой предмет, как физическая культура, где никак нельзя обойтись без практики. Перед преподавателями встала серьезная задача, перевести свой предмет в компьютеризированную форму, да так, чтобы у студентов не пошла “деградация” в плане физической активности, которую они получали на очных занятиях.

**Результаты исследования.** В ходе разработки методик и систем оценивания обучающихся на сайте дистанционного обучения возник ряд проблем. Во-первых, как проводить занятия в дистанционном формате, максимально сохраняя прежнюю эффективность? Во-вторых, что придумать, чтобы студенты занимались не только физической активностью, но и изучали историю спорта и различные спортивные мероприятия? В-третьих, на каких платформах организовывать все вышеперечисленное?

Все эти трудности преподаватели вуза преодолели. Сайт дистанционного обучения уже давно существовал в ПИМУ, но его совершенствование произошло только в последние 2 года. По физической культуре было придумано специальное тестирование, которое проверяет у студентов знание правил различных спортивных игр, упражнений и историю спорта. Однако для успешного прохождения тестирований студентам необходима дополнительная информация. Для успешного прохождения тестирований преподаватели кафедры физической культуры записали множество лекций, где был дан четкий материал в форме презентаций и коротких видеороликов для лучшего понимания каких-либо упражнений. Помимо тестирований были разработаны специальные модули по различным видам спорта, а именно (единоборства, бадминтон, пилатес, настольный теннис, скандинавская ходьба, баскетбол, волейбол, силовая подготовка, плавание, футбол). Модуль включает в себя лекционный материал, практическую часть и небольшие тестирования, чтобы закрепить знания, полученные из лекций. Практическая часть в модуле состоит из небольших видеороликов, в которых показано, как делать различные упражнения или разминку в виде спорта по названию модуля.

Теперь стоит упомянуть про то, как же проходили практические занятия во время карантина, когда все работали и учились на удаленном режиме. Было принято решение, что



занятия по физической культуре будут проходить на платформе Zoom. Студенты подключались к платформе Zoom в назначенное время и вместе с преподавателем делали различные упражнения, как и на очных занятиях. Такой подход оказался весьма эффективным, ведь преподаватель имеет возможность наблюдать за активностью обучающихся, контролировать посещаемость занятий и корректировать возникающие ошибки, решать проблемы.

Платформа Zoom – сервис для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения [4]. Бесплатная учетная запись позволяет проводить видеоконференцию длительностью 40 минут. Программа отлично подходит для индивидуальных и групповых занятий, студенты могут заходить как с компьютера, так и с планшета, либо с телефона. К видеоконференции может подключиться любой студент, имеющий идентификатор конференции или ссылку.

К преимуществам данной платформы можно отнести:

- возможность видео и аудиосвязи с каждым участником;
- организатор может выключать и включать микрофон, а также выключать видео и запрашивать включение видео у всех участников;
- доступен чат, с помощью которого легко поддерживать связь между преподавателем и студентами, отмечать посещаемость;
- можно производить запись урока, как на компьютер, так и в облако.

Однако, как и любая платформа, Zoom имеет ряд недостатков, среди которых наиболее значительными являются, ограничение в 40 минут по времени (для бесплатной версии) и в 100 по количеству участников, сбои при присоединении большого количества студентов. Эти критерии могут быть решающими при проведении некоторых занятий, поэтому помимо данной платформы стоит рассматривать и другие варианты.

**Выводы.** Таким образом, в статье были рассмотрены совершенствования системы физического воспитания в Приволжском исследовательском медицинском университете с учетом применений дистанционных технологий и новых подходов обучения.

В заключение хотелось бы сказать, что прогресс не стоит на месте и все процессы постоянно совершенствуются. Благодаря этому, даже в условиях такой сложной эпидемиологической ситуации учебный процесс не останавливается, и студенты продолжают усваивать программу обучения по всем предметам.

### Литература

1. Горбачева О.А., Горлова Ю.И., Никитина И.В. Виды и возможности интернет-сервисов и платформ для организации дистанционного обучения студентов вузов // учебные записки Орловского государственного университета. – 2020. – №2 (87). – С. 157-159.
2. Каверзнева Т.Т., Скрипник И.Л., Воронин С.В., Ксенофонтов Ю.Г. Общие подходы к учебному процессу по дистанционной форме обучения в современных условиях // Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. – 2020. – №3. – С. 135-142.
3. Тихонова Н.В Организация контроля знаний студентов в условиях удаленного обучения // Казанский лингвистический журнал. – 2021. – Т.4. – №1. – С. 112-115.
4. Zoom – платформа для проведения онлайн-занятий. [Электронный ресурс]. – URL: <https://skyteach.ru/2019/01/14/zoom-platforma-dlya-provedeniya-onlajn-zanyatij/> (дата доступа: 01.10.2021).



УДК 159.9.07

## САМОКОНТРОЛЬ КАК ПРЕДПОСЫЛКА СТАНОВЛЕНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ГОТОВНОСТИ ЮНОШЕСКОЙ ЖЕНСКОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНОЙ КОМАНДЫ

Захаренко А.О., Босенко Ю.М.

*Кубанский государственный университет физической культуры,  
спорта и туризма, г. Краснодар, Россия*

**Аннотация.** В данной статье рассматривается вопрос о влиянии уровня самоконтроля спортсменок женской волейбольной команды на их готовность к соревнованию. Представлены результаты психодиагностического исследования команды, состоящей из спортсменок 16-18 лет, по методике «Краткая шкала самоконтроля» и «Шкала отношения к предстоящему соревнованию». Выявлены корреляционные взаимосвязи между показателями готовности спортсменок к соревнованию и их способностью к самоконтролю.

**Ключевые слова:** шкала саморегуляции, готовность к соревнованию, юношеская команда, волейбол.

**Введение.** В современном спорте к подготовке спортсменов предъявляются достаточно серьезные требования, т.к. увеличивается количество стран, принимающих участие в соревнованиях, и усиливается плотность результатов выступлений. В таких условиях для спортсменов чрезвычайно важна психологическая подготовка, в том числе способность адекватно оценивать собственные возможности и возможности соперников, а также умение контролировать себя. Во многом именно от этого зависит уровень готовности к соревнованию. Обучение спортсменов самоконтролю способствует повышению эффективности спортивной деятельности [2]. Следует отметить, что под самоконтролем понимают соотнесение собственных действий, мыслей, поведения с определенным эталоном, который считается приемлемым для человека. Такое умение важно для спортсменов, поскольку склонность к импульсивным поступкам может помешать подойти к соревнованиям в состоянии боевой готовности. Во время соревнований и перед ними важно, чтобы спортсмен контролировал свое поведение, конструктивно реагировал на происходящее вокруг [1]. Это значительно повышает конкурентоспособность спортсмена.

**Цель данного исследования** – выявить взаимосвязь между уровнем самоконтроля спортсменок и их готовностью к предстоящему соревнованию

**Методика и организация исследования.** Поскольку умение владеть собой очень важно для спортсменов вне зависимости от видов спорта, которыми они занимаются, было решено провести диагностику уровня самоконтроля и определить, влияет ли он на показатели готовности к соревнованию (уверенность в себе, восприятие и оценку возможностей соперников, желание участвовать и значимость соревнования, зеркальную самооценку спортсмена). Для этого были использованы следующие методики: «Шкала отношения к предстоящему соревнованию» Ханина и «Краткая шкала самоконтроля» Гордеевой.

В исследовании приняли участие спортсменки юношеской женской волейбольной команды (9 человек), в возрасте от 16 до 18 лет. Им было предложено на специальных бланках отметить согласие или несогласие с приведенными высказываниями. В «Шкале отношения к предстоящему соревнованию» содержалось 28 высказываний, а в «Краткой шкале самоконтроля» Гордеевой – 13 [3].

**Результаты исследования.** В ходе проведенного опроса было установлено, что у большинства спортсменок высокий уровень самоконтроля, а у трех девушек этот показатель находится на среднем уровне. Среднее значение уровня самоконтроля в опрошенной команде составляет 45,6 (высокий). Следовательно, для данной команды характерно умение



контролировать свои действия. В условиях соревнований спортсменки не поддаются эмоциям, а наоборот склонны их контролировать. Это позволяет в стрессовой ситуации действовать конструктивно.

Оценка готовности к предстоящему соревнованию производилась по четырем показателям: уверенность в себе, оценка возможностей соперников, значимость соревнования и зеркальная самооценка. Согласно результатам исследования, все спортсменки имеют высокий уровень готовности к предстоящему соревнованию (среднее значение показателя – 0,8), т.е. они настроены на успешное выступление, готовы решать поставленные перед ними задачи, адекватно себя оценивают, для них характерна уверенность в себе; соперников подавляющее большинство спортсменок оценивает на среднем уровне и только 1 волейболистка, считает, что возможности конкурентов низкие (среднее значение показателя по всей команде – 2); у большей части спортсменок, т.е. у 8 из 9 волейболисток отмечено высокое желание участвовать в соревнованиях, определяющее их высокую личностную значимость для опрошенных, а у одной спортсменки данный показатель находится на среднем уровне (среднее значение показателя – 5,3); зеркальная самооценка у 6 волейболисток находится на среднем уровне, у остальных – на высоком (среднее значение показателя – 2,3).

Для того, чтобы найти взаимосвязь между уровнем самоконтроля и готовностью к соревнованию опрошенных волейболисток, было проведен корреляционный анализ. Между уровнем самоконтроля и важностью соревнования, а также между уровнем самоконтроля и зеркальной самооценкой корреляционная взаимосвязь не прослеживается ( $r=0,02$  в обоих случаях). Между уровнем самоконтроля и уверенностью в себе, а также между уровнем самоконтроля и оценкой соперника установлена отрицательная корреляционная связь ( $r=-0,52$  и  $r=-0,11$  соответственно). Если учитывать, что в методике Ханина «Готовность к предстоящему соревнованию» уверенность в себе измеряется от 0, обозначающего высокую уверенность в себе и желание соревноваться, до 7 баллов, т.е. низкой уверенности в себе, получаем, что при увеличении уровня самоконтроля числовое значение показателя «уверенность в себе» будет снижаться, следовательно, готовность к соревнованию будет становиться выше. Таким образом, получается, что при развитии навыков самоконтроля, повышается общая готовность к соревнованию.

**Выводы.** На основании проведенного психодиагностического исследования, можно утверждать, что уровень готовности спортсменок к соревнованию помимо прочего зависит и от уровня их способности к самоконтролю. Опрос женской юношеской волейбольной команды это подтверждает. Поскольку в настоящее время конкуренция в спорте все больше возрастает, то необходимо заботиться о конкурентоспособности спортсменов. В условиях, когда физическая готовность спортсменов выравнивается, доходит до примерно одного уровня, этому может способствовать обучение навыкам самоконтроля. Их развитие будет способствовать конструктивному поведению спортсменок во время соревнований, т.е. они будут самостоятельно контролировать свое поведение, эмоции, что снизит вероятность проявления нежелательных действий, которые могут помешать достижению высокого результата. Данная тема требует дальнейшего изучения (при условии увеличения выборки) для получения более развернутых выводов.

### Литература

1. Гордеева Т.О., Осин Е.Н., Сучков Д.Д., Иванова Т.Ю., Сычев О.А., Бобров В.В. Самоконтроль как ресурс личности: диагностика и связи с успешностью, настойчивостью и благополучием // Культурно-историческая психология. – 2016. – Т. 12. – №2. – С.46-58.
2. Горская Г.Б. Психологическое обеспечение многолетней подготовки спортсменов: учеб. пособие. – Краснодар, 2008. – 220 с.
3. Практикум по спортивной психологии / Под ред. И. П. Волкова. – СПб.: Питер, 2002. – 288 с.



УДК 796/799:316.46.058.6-7

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЛИДЕРОВ СТУДЕНЧЕСКОЙ КОМАНДЫ ПРИ СМЕНЕ ТРЕНЕРСКОГО СОСТАВА

Захарова Н.А., Баринов В.В., Семенас Д.П.

*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана,  
г. Москва, Россия*

**Аннотация.** В статье приведены результаты исследования определения «инструментального» и «эмоционального» лидеров в баскетбольных командах при смене преподавателя, работающего в качестве тренера. Перед публикацией проведен анализ современной литературы отечественных и зарубежных авторов по данной тематике. Статья посвящена Сизову Роману Васильевичу.

**Ключевые слова:** смена тренера, спортивная команда, баскетбол, «эмоциональный» лидер, «инструментальный» лидер.

**Введение.** Публикация этой статьи посвящена памяти тренера сборных команд МГТУ им. Н.Э. Баумана, который скоропостижно скончался 19 сентября 2019 года, выступая за любительскую баскетбольную команду в возрасте 46 лет. Это трагическое событие поставило очень много вопросов перед руководством кафедры «Физическое воспитание» МГТУ им. Н.Э. Баумана, а именно, необходимо было срочно искать тренеров на женскую и мужскую команды по баскетболу. Мужскую команду возглавил заслуженный тренер России, преподаватель кафедры Баринов В.В., а женскую – доцент кафедры Захарова Н.А., опытные преподаватели, в прошлом руководившие различными баскетбольными командами, помогавшие Сизову Р.В. в его работе. Их опыт позволил им быстро поставить и решать организационные, тактические и технические задачи команд. После прихода на кафедру физического воспитания молодого преподавателя Семенаса Д.П., у которого не было опыта работы со студенческими командами, тренерский штаб предложил ему провести психологическое исследование в командах для определения лидеров команд.

**Целью проведения исследования** было определение лидеров женской и мужской команд по баскетболу и соотнесение полученных результатов анкетирования со сложившимся мнением тренерского коллектива.

**Организация исследования.** Перед студенческой спортивной командой с момента ее возникновения стоят конкретные и четкие задачи, на выполнение которых нацелены как тренер, так и весь коллектив.

Деятельность по выполнению поставленных задач заставляет тренера и рядовых членов команды взаимодействовать, искать и устанавливать личные, деловые (формальные) контакты, которые являются первым и основным условием возникновения формальных (деловых) отношений. В ходе этого процесса (общения) устанавливаются, сохраняются и изменяются отношения между участниками совместной деятельности.

«В процессе совместных действий благодаря личным контактам и общению делового характера постепенно возникают контакты и связи, окрашенные эмоциями, симпатиями, взаимным интересом друг к другу, т. е. возникают неформальные отношения.

Студенческие спортивные команды имеют свои психологические особенности, среди которых велика роль социально-психологических факторов. Одним из них является социально-психологический феномен лидерства.

Возникновение и формирование межличностных отношений в студенческой команде происходит в соответствии с общими закономерностями формальных организаций и проходят сложный, но всегда однонаправленный путь, который можно разбить на несколько этапов:



1. возникновение потребности и ее осознание;
2. превращение потребности в стойкий интерес к той или иной деятельности, способной удовлетворить возникшую потребность;
3. сравнение и оценка своих возможностей, способностей с требованиями той деятельности, в которой надлежит принять участие для удовлетворения потребностей;
4. формирование мотива поведения, направленного на поиск деятельности, способной удовлетворить возникшую потребность;
5. установление контактов и связей с тренером и спортсменами в процессе деятельности; возникновение формальных, взаимоотношений, способствующих удовлетворению потребности;
- б. возникновение симпатий, предпочтений, дружбы, общих интересов и увлечений на основе формальных взаимоотношений; формирование неформальных отношений [2, с. 17-19].

Формальная структура отношений в команде создается и процессе учебно-тренировочной и соревновательной деятельности благодаря распоряжениям, указаниям вышестоящих организаций и требованиям тренера, регламентирующим процесс взаимодействия и взаимоотношений членов команды в этой деятельности. Предполагается, что строгое соблюдение правил и инструкций членами команды гарантирует им удовлетворение их личных потребностей, а также потребностей тренера и вышестоящих организаций. Однако, чтобы успешно функционировать, формальная организация, каковой является команда, должна предусматривать определенные «допуски» в своей структуре, «степень свободы» для развития связей, основанных на симпатии, взаимном предпочтении, общих интересах и потребностях. Эти нерегламентированные, спонтанно возникающие взаимоотношения, нормы поведения и действия получили в психологии название неформальных отношений.

Если же члены команды строят все свои связи и отношения только на основе инструкций и предписаний, то групповые взаимоотношения в скором времени станут напряженными. Отсутствие эмоциональных связей приводит у членов команды к незнанию и непониманию многих личностных и профессиональных качеств друг друга, ухудшению отношений и в конечном счете к конфликту. Два типа структур – формальная и неформальная – всегда сосуществуют, образуя сложное соотношение между собой» [3, с. 12-13].

«Формальные отношения в системах «спортсмен-спортсмен» заранее «запрограммированы» и обусловлены требованиями деятельности, подчинены ее задачам, и «сценарий», по которому они должны развиваться, для каждого вида спорта в общем-то известен. Значительно труднее предугадать, как в этих системах будут складываться отношения в неформальной сфере, так как развитие их происходит спонтанно, на основе нерегулируемых симпатий и антипатий, предпочтений, совместных интересов и увлечений.

И все-таки, несмотря на это, равенства в положении, которое занимает каждый из членов команды в ее иерархической структуре, нет. Этого равенства и не может быть, так как все члены группы выполняют хотя и однородную деятельность, но по-разному, в зависимости от личного отношения к ней, индивидуальных способностей, личностных качеств, конкретной ситуации и т. д. Ряд исследований, проведенных в спортивных командах, позволили установить, что в них есть лица, пользующиеся значительно большими симпатиями, уважением и авторитетом у своих товарищей, нежели кто-либо другой. Это лидеры команды [2, с. 26].

В роли лидера спортивной команды, как показывает практика, выступает обычно наиболее авторитетный, опытный спортсмен. Встречаются, однако, команды, которые имеют в роли лидеров не самых авторитетных и опытных членов коллектива. Возможность участвовать в управлении спортивной командой у лидеров достаточно широка. Причем, если лидер действует в соответствии с планом и задачами тренера, то достигается, как правило, максимальный положительный эффект в организации и координации совместных усилий членов команды. Иногда между тренером и лидером не возникает полного согласия, не



устанавливается взаимопонимание. Это может привести к определенной дезорганизации, к нарушению процессов управления в команде. В такой ситуации тренеру не всегда удается сразу найти оптимальный способ управления командой [1, с. 27].

Вот поэтому и решено было помочь вновь приступившему тренеру провести анкетирование среди членов обеих команд по определению лидеров и соответствию представлений нового тренера и членов команд о том, кто является «инструментальным» и «эмоциональным» лидером в каждой команде.

Дополняя вышеизложенное, необходимо поговорить о дифференцировании лидерских ролей, которое можно проводить по разным признакам. Исследования показывают, что в целом существуют две основные лидерские роли:

- роль инструментального, или делового, лидера, чьи действия направлены преимущественно на решение поставленной перед группой задачи;
- роль экспрессивного, или эмоционального, лидера, чьи действия ориентированы преимущественно на межличностные отношения.

Инструментальных лидеров следует рассматривать как ближайших помощников тренера в решении задач технико-тактической, специальной подготовки. Они выступают инициаторами в поисках более современных средств и способов совершенствования мастерства спортсменов, обсуждают с тренером возникающие идеи.

Эмоциональные лидеры – ближайшие помощники тренера прежде всего в воспитательной работе, что особенно важно в детских, юношеских и молодежных командах. Во взрослых командах неоценима их помощь прежде всего в профилактике и предупреждении различных межличностных конфликтов, в организации досуга, проведении общественных мероприятий [1, с. 47].

В действительности разделение на деловых и эмоциональных лидеров несколько условно. Как отмечается исследователями, нередко обе лидерские функции выполняет один спортсмен [5, с. 30-37].

В ряде исследований спортивных психологов были отражены описанные выше структурные особенности группового лидерства [4]. Называются и другие лидерские роли:

- лидер игрового звена,
- лидер досуга в свободном, неигровом общении спортсменов,
- лидер-диспетчер,
- ситуативный лидер и т.д.

В настоящее время в отечественной и зарубежной психологии изучение структуры группового лидерства сводится, как правило, к исследованию разнообразных лидерских ролей, относящихся к двум доминирующим сферам групповой деятельности (инструментальной и эмоциональной)» [3, с. 15].

Перед началом анкетирования новому тренеру было предложено составить список команд, предварительно отметив, на его взгляд, лидеров с указанием их ролей. После этого была составлена анкета для каждого студента - спортсмена.

Со студентами после спортивной тренировки был проведен подробный инструктаж по определению роли «инструментального» и «эмоционального» лидера и выдана каждому анкета, подразумевающая анонимность ответов, с инструкциями, которые они должны были к следующему занятию принести тренеру.

В анкетировании приняли участие члены сборных команд по баскетболу. Участники анкетирования могли включать несколько игроков в номинации «эмоционального» и «инструментального» лидеров (табл. 1).



Таблица 1

Оценка лидерских качеств проводилась и самим тренерским составом

Тренеры команд	Женская сборная		Мужская сборная	
	Инструмент. лидер	Эмоцион. лидер	Инструмент. лидер	Эмоцион. лидер
Захарова Н.А.	Попова Полина Меркулова Инна	Сидорова Мария Пудова Яна	_____	_____
Баринов В.В.	_____	_____	Черменев Никита Пихлакас Антон	Сергеев Николай
Семенас Д.П.	Попова Полина	Сидорова Мария	Черменев Никита Пикалов Максим	Канаев Кирилл

Участники анкетирования сделали выбор игроков в номинации «эмоционального» и «инструментального» лидеров (табл. 2).

Таблица 2

Выбор игроков команд

Женская сборная		Мужская сборная	
Инструмент. лидер	Эмоцион. лидер	Инструмент. лидер	Эмоцион. лидер
Попова Полина- 8 ч. Меркулова Инна- 7ч.	Сидорова Мария-9 ч. Пудова Яна-5 ч. Гурова Софья-5 ч.	Черменев Никита-15 ч. Пихлакас Антон-10 ч. Пикалов Максим- 7 ч.	Сергеев Николай- 18 ч. Канаев Кирилл- 23 ч.

**Заключение.** После обработки анкет было проведено заседание тренерского штаба, на котором обсуждались полученные результаты, которые показали, что у более опытных тренеров команд (Захарова Н.А., Баринов В.В.) мнение о лидерах в большей степени совпало с мнением игроков команд. Как и было написано выше, именно тренерский опыт позволил им показать этот результат. Семенасу Д.П. было предложено учесть в своей работе результаты анкетирования, что позволит ему успешнее руководить командами

#### Литература

1. Дафт Р.Л. Менеджмент. – СПб.: Питер, 2006. – 864 с.
2. Джамгаров Т.Т., Румянцева В.И. Лидерство в спорте. – М.: Физкультура и спорт, 2006. – 80 с.
3. Захарова Н.А. Дипломная работа «Дифференциация лидерских ролей в студенческой спортивной команде». – РГГУ, 2005. – 128 с.
4. Кричевский Р.Л., Дубовская Е.М. Социальная психология малой группы. – М.: Аспект-пресс, 2009. – 318 с.
5. Кричевский Р.Л., Рыжак М.М. Психология руководства и лидерства в спортивном коллективе. – М.: Изд-во МГУ, 2007. – 224 с.





УДК 796.81

## МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ БОРЦОВ-ВОЛЬНИКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СРЕДСТВ ИЗ ДРУГИХ ВИДОВ БОРЬБЫ

**Зинченко Н.А., Таргонский Н.Н., Метлушко В.И.**

*Мозырский государственный педагогический университет,  
г. Мозырь, Республика Беларусь*

**Аннотация.** В статье теоретически и экспериментально обоснована система спортивной подготовки юных борцов с использованием специальных технических действий из других видов борьбы. Выделены имеющиеся недостатки по содержанию и по организации тренировочного процесса и соревновательной деятельности занимающихся, обобщена методика подготовки юных борцов. В результате теоретического и экспериментального этапов эксперимента определены основные пути осуществления теории взаимодействия навыков в подготовке борцов с использованием специальных технических действий из других видов борьбы. В ходе исследования усовершенствована и уточнена структура спортивной подготовки юных борцов.

**Ключевые слова:** юные борцы, борьба, многолетняя подготовка, спортивная подготовка.

**Введение.** Анализ научно-методических материалов ведущих специалистов в области спортивных единоборств позволяет сделать вывод о том, что существует много нерешенных проблем в научном обосновании и систематической разработке методологических и методических основ подготовки юных борцов. В настоящее время система подготовки юных борцов в стране столкнулась с рядом проблем [1]. Существенным недостатком в подготовке юных спортсменов является несоответствие основных теоретических положений действующей системы спортивной подготовки применительно к практическим условиям их реализации в борьбе [2]. Это несоответствие значительно снижает эффективность работы тренерского состава и приводит к увеличению травматизма и ухудшению подготовленности занимающихся, снижает интерес к этому виду спорта. Научно-методическое обеспечение подготовки юных борцов требует более эффективной технико-тактической подготовки и ее дальнейшего совершенствования. Систематическое изучение и обобщение социально-педагогических и методических аспектов подготовки юных борцов вольного стиля на основе изучения различных аспектов тренировочной и соревновательной деятельности с учетом современных тенденций развития спортивной борьбы позволит существенно скорректировать содержание и структуру спортивной подготовки, повысить эффективность ее реализации и обеспечить условия для оптимизации тренировочного процесса юных борцов.

**Цель исследования** заключается в теоретическом и экспериментальном подтверждении структуры спортивной подготовки юных борцов с использованием специальных технических действий из других видов борьбы.

**Методы и организация исследования.** В работе использовались следующие методы исследования: теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы по теме исследования, документы планирования и протоколы соревнований; анкетирование, интервью; педагогические наблюдения; анализ технико-тактической подготовленности юных борцов вольного стиля; педагогическое тестирование физической подготовленности борцов; педагогический эксперимент; методы математической статистики.

Теоретико-методологической основой исследования послужили концепции теории физической культуры и теории спортивной подготовки, а также положения теории и практики спортивной борьбы. Наряду с этим мы уточнили современные тенденции и особенности в достижении высокой эффективности спортивной подготовки юных борцов с исполь-



зованием приемов из других видов борьбы. В итоге определено, что борцы вольного стиля могут осуществлять поединки в разных стилях.

В исследовании приняли участие 40 борца вольного стиля из ДЮСШОР №2 г. Мозыря в возрасте 12-17 лет.

Было проанализировано тридцать тренировочных занятий, в том числе 40 предсезонных и 20 тренировок в сезон. Исследование включало анализ технико-тактических приемов с использованием специальных технических действий из других видов борьбы в годовом учебно-тренировочном цикле.

Значительное согласование навыков у борцов вольного стиля осуществляется при применении приемов греко-римской борьбы, широко использовались специальные технические действия, которые свойственны представителям этого вида спорта. В соответствующие технические действия входили: перевороты в партере – это перекатывание и "ключ"; броски в стойке – это прогиб, поворот, вращение; включались передачи – рывок, вращение, через голову сверху; а также задержания и вылеты с моста. В то же время те варианты и виды выше перечисленных технических маневров, которые больше используются специалистами по греко-римской борьбе, были тщательно проанализированы и переработаны для борцов вольного стиля. Также, периодическому подробному технико-тактическому анализу подвергались не только выше перечисленные маневры, а также методы подготовки, а меры защиты и противодействия им. Позитивная передача навыков осуществлялась путем соблюдения определенной последовательности изучения и совершенствования приемов [3]. Для контроля за борцами применялись и следующие наиболее информативные тесты и показатели:

- для контроля за физической подготовленностью: реакция на движущийся объект (РДО), 5 бросков «мельницей», лазание по канату 5 м, 10 подтягиваний на перекладине, удержание «угла» в висе на перекладине, односторонний тест бросков манекена, пятиминутный тест бросков манекена, комплексное упражнение на борцовском мосту;

- для контроля за технической подготовленностью: разносторонность, интервал атаки, надежность атаки, надежность защиты, результативность.

Обобщая сведения экспериментальной тренировочной программы подготовки юных борцов вольного стиля на основе оптимального сочетания средств из различных видов борьбы, можно представить эти особенности в систематизированном виде.

По итогам теоретического и экспериментального этапов исследования мы установили основные пути выполнения теории согласования навыков в подготовке борцов с использованием средств из других видов борьбы, изложенные в табл. 1.

Таблица 1

Пути осуществления экспериментальной программы подготовки юных борцов на основе сочетания средств из других видов борьбы

Перечень элементов и пути их реализации	Частота применения средств
Проведение отдельных занятий с использованием средств: греко-римской борьбы, борьбы самбо	2 раза в месяц, раз в месяц
Участие в тренировках по другим видам борьбы	раз в месяц
Привлечение к тренировкам спарринг-партнеров и тренеров по другим видам борьбы	4 раза в месяц
Участие борцов в соревнованиях: по греко-римской борьбе, по борьбе самбо	2-3 раза в год 1-2 раза в год
Применение в педагогическом контроле показателей и тестов с элементами упражнений из разных видов борьбы: - тесты: РДО, 5 бросков «мельницей», удержание «угла» в висе на перекладине 10 подтягиваний на перекладине лазание по канату 5 м, односторонний тест бросков манекена, пятиминутный тест бросков манекена, комплексное упражнение на борцовском мосту	Раз в месяц



- показатели: надежность атаки, интервал атаки, результативность, надежность защиты, разносторонность	На каждом соревновании
---	------------------------

Эффективность эксперимента проверялась одновременно по таким направлениям как: направление изменений состава технических действий борцов; динамика показателей в тестах физической подготовленности; динамика спортивно-технических показателей; темп роста спортивных достижений.

Сравнение динамики показателей проводилось с применением восьми тестов, адаптированных к особенностям различных видов борьбы и воспроизводящих динамику основных физических качеств борцов. Эти тесты включали: 1) реакция на движущийся объект (RDO) (с); 2) 5 бросков с «мельницей» (с); 3) лазание по канату 5 м (с); 4) 10 подтягиваний на перекладине (с); 5) удержание «угла» в подвешивании на перекладине (с); 6) одноминутный тест бросков манекена (с); 7) пятиминутный тест бросков манекена (количество бросков); 8) комплексное упражнение на мосту (с).

**Результаты исследования.** В указанных тестах динамика результатов формировалась по данным тестирования физической подготовленности борцов экспериментальной (n=20) и контрольной (n=20) групп в течении годичного тренировочного цикла в равной степени временными интервалами (6 месяцев).

На начальном этапе эксперимента в сопоставление приводим в табл. 2 результаты тестирования показателей физической подготовленности борцов экспериментальной и контрольной групп.

Таблица 2

Показатели тестирования борцов обеих групп на первом этапе эксперимента

Тесты и меры их измерения	Группы борцов						Точность различий	
	Экспериментальная			Контрольная				
	М	$\sigma$	m	М	$\sigma$	m	t	P
РДО (мс)	140	14,7	3,30	138	14,4	3,22	0,43	-
5 бросков «мельницей» (с)	9,12	0,78	0,17	9,18	0,80	0,18	0,24	-
Лазание по канату 5м (с)	5,45	0,36	0,07	5,51	0,38	0,08	0,32	-
10 подтягиваний на перекладине (с)	12,04	1,06	0,23	12,13	1,11	0,24	0,25	-
Удержание «угла» в виси на перекладине (с)	40,8	5,38	1,22	40,1	5,39	1,23	0,11	-
Одноминутный тест бросков манекена (у.е.)	24,6	2,30	0,51	24,2	2,27	0,51	0,55	-
Пятиминутный тест бросков манекена (количество)	35,8	2,95	0,66	34,9	2,85	0,64	0,98	-
Комплексное упражнение на мосту (с)	14,5	1,33	0,31	14,9	1,39	0,32	0,48	-

При анализе показателей тестирования борцов двух групп на первом этапе эксперимента (табл. 2) можно проследить одинаковый уровень показателей в испытаниях борцов этих групп на первом этапе эксперимента.

В последующем борцы контрольной группы тренировались по обычной методике, а спортсмены экспериментальной группы по программе подготовки юных борцов на основе сочетания средств из других видов борьбы (табл. 1).

Результаты тестирования испытуемых двух групп этого этапа эксперимента представлены в табл. 3. В ходе анализа содержания табл. 3, приоритет экспериментальной группы испытуемых по большинству показателей заметно вырос. В большей мере преимущество борцов этой группы наблюдалось во всех тестах. Значение показателя в одноминутном тесте бросков манекена в экспериментальной группе испытуемых получилось  $21,4 \pm 0,46$  у.е., а в контрольной группе этот показатель был  $23,4 \pm 0,49$  у.е. Точность различий  $p < 0,01$ .



Таблица 3

Показатели тестирования борцов обеих групп на втором этапе эксперимента

Тесты и меры измерения	Группы борцов						Точность различий	
	Экспериментальная			Контрольная			t	P
	М	$\sigma$	m	М	$\sigma$	m		
РДО (мс)	134	13,6	3,04	136	13,8	3,09	0,48	-
5 бросков «мельницей» (с)	8,82	0,62	0,14	9,06	0,73	0,16	1,05	-
Лазание по канату 5м (с)	5,23	0,31	0,06	5,41	0,33	0,07	0,18	-
10 подтягиваний на перекладине (с)	11,57	0,96	0,21	11,98	1,04	0,22	0,41	-
Удержание «угла» в висе на перекладине (с)	44,8	5,67	1,28	42,3	5,51	1,24	1,42	-
Одноминутный тест бросков манекена (у.е.)	21,4	2,04	0,46	23,4	2,20	0,49	2,98	0,01
Пятиминутный тест бросков манекена (количество)	39,2	3,15	0,70	36,2	3,03	0,68	3,07	0,01
Комплексное упражнение на мосту (с)	13,2	1,16	0,26	14,3	1,25	0,28	2,37	0,05

Значение показателя по количеству бросков манекена в пятиминутном тесте для спортсменов экспериментальной группы составил  $39,2 \pm 0,70$  броска, это лучше, по сравнению с борцами контрольной группы, с результатом  $36,2 \pm 0,68$  броска ( $p < 0,01$ ).

У испытуемых экспериментальной группы значение времени комплексного упражнения на мосту Рингера составляло  $13,2 \pm 0,26$  с, а у борцов контрольной группы оно было намного хуже и составляло  $14,3 \pm 0,28$  с. Это преимущество спортсменов экспериментальной группы очень значительно и надежно при  $p < 0,05$ .

Значение показателя времени выполнения пяти бросков «мельницей» для спортсменов экспериментальной группы улучшилось всего на 0,24 с, время подъема по канату 5 м – 0,18 с, время выполнения 10 подтягиваний на перекладине – 0,41 с, время удержания «угла» в висе на перекладине – на 2,5 с.

Анализ динамики состава технических действий подтвердил высокую эффективность экспериментальной программы тренировок юных бойцов обеих групп на соревнованиях по вольной борьбе. Информация динамики состава технических действий представлена в табл. 4.

Таблица 4

Динамика состава технических действий борцов обеих групп

Выявленные показатели и группы технических действий	Группы борцов			
	Экспериментальная		Контрольная	
	Абсолютные величины	%	Абсолютные величины	%
Количество зафиксированных поединков	129	100	121	100
Общее число проведенных приемов	403	100	387	100
Число приемов в стойке, из них:	286	71,2	268	69,3
- броски прогибом	51	13,8	51	12,4
- броски подворотом	65	15,8	56	14,4
- броски вращением	42	11,3	53	13,3
- броски и переводы с «подножкой»	63	15,1	54	14,1
- броски и переводы с «подсечкой»	60	14,2	54	14,1
Число приемов в партере, из них:	117	28,8	118	30,6
- удержания на мосту (более 5 с)	21	12,6	13	8,2
- контрприемы от переворота-накатом	23	14,6	13	8,0
- перевороты «ключом»	16	9,4	6	3,2



В ходе анализа содержания табл. 4, борцы экспериментальной и контрольной групп, при практически одинаковом количестве зарегистрированных боев, борцы экспериментальной по большинству показателей заметно выиграли.

Испытуемые из контрольной группы выполнили 387 технических действий в 121 поединках, из них 268 приема в стойке (или 69,3%), а также 149 приемов в партере (30,6%). Из вышеперечисленных действий в стойке большинство приемов были с захватом ног. Одновременно было сделано всего 56 бросков путем подворота (14,4% от всех приемов в стойке), 53 бросков вращением (13,3%), 51 броска прогибом (12,4%), 54 бросков с "подножкой" (14,1%) и 54 броска и переводы с «подсечкой» (14,1%). В целом, 9,0% всех действий в стойке приходилось на эти эффективные методы, что примерно соответствует данным, которые мы раскрыли на предыдущем этапе исследования.

Отметим, что борцы экспериментальной группы выполнили гораздо большее количество перечисленных методов (в сумме 54,1%). Проведено 21 стойка на мосту (12,6%), 29 выходов вверх (17,6%), 23 контрприема от переворота-накатом (14,6%). 16 переворотов «ключом» (9,4%).

Анализ спортивно-технических показателей борцов экспериментальной и контрольной групп в значительной степени указывает преимущество в экспериментальной группе по всем рассмотренным данным. С учетом эффективности технических действий это преимущество составило  $1,90 \pm 0,18$  балла в экспериментальной группе. Это говорит о том, что борцы экспериментальной группы гораздо чаще выполняли броски и повороты стоя в партере, а спортсмены контрольной группы, чаще атаковали обычными пасами и ударами. У борцов экспериментальной группы разность в показателях составила  $3,28 \pm 0,20$  группы приемов, что выше ( $p < 0,05$ ), чем у спортсменов контрольной группы, там они составили только  $2,72 \pm 0,15$  группы приемов. Это свидетельствует об увеличении многообразности технико-тактических действий, используемых ими на соревнованиях. Величина надежности атаки – больше на 3,3%, величина надежности защиты – больше на 2,5%, величина интервала атаки оказалась меньше на 5,1 секунды.

**Заключение.** Обобщая данные мы определили высокую эффективность экспериментальной программы по обучению юных борцов с использованием специальных технических действий из других видов борьбы. Обоснованное сочетание специальных технических действий из различных видов борьбы позволяет значительно повысить уровень специальной физической подготовки борцов вольного стиля во время тренировок. Таким образом, исследовательская программа подготовки юных борцов с применением специальных технических действий из других видов борьбы, сформированная на изучении направления изменений в составе технических действий борцов и анализе динамики результатов в тестах физической подготовленности, показала высокие показатели по большинству характеристик.

### Литература

1. Алексеев А.Ф., Клименко А.И. Физическое воспитание студентов: науч. журнал. – Харьков: ХГАДИ. – 2010. – №2. – С.3-6.
2. Гессен С.И. Основы педагогики. Введение в прикладную философию / отв. ред. и сост. П.В. Алексеев. – М.: Школа-Пресс, 2010. – 448 с.
3. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. – Киев: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.
4. Содержание и структура многолетней подготовки юных борцов на современном этапе развития спортивной борьбы. – URL: <http://nauka-pedagogika.com/pedagogika-13-00-04/dissertaciya-soderzhanie-i-struktura-mnogoletney-podgotovki-yunyh-bortsov-na-sovremennom-etape-razvitiya-sportivnoy-borby>.



УДК 796.015.31:795.015.4:331.446:4

## СТРУКТУРА СИСТЕМЫ МОТИВАЦИИ СПОРТСМЕНОВ-УЧАЩИХСЯ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

**Зырянова В.В.**

*Белорусский государственный университет физической культуры,  
г. Минск, Республика Беларусь*

**Аннотация.** В статье раскрыты теоретические основы мотивации спортсменов-учащихся в специализированных учебно-спортивных учреждениях; рассмотрены мотивационные факторы, влияющие на эффективность тренировочного процесса; представлены результаты проведенного эмпирического исследования по влиянию данных факторов на конкретном примере.

**Ключевые слова:** мотивация спортивной деятельности, стимул, эффективность учебно-тренировочного процесса, уровень подготовленности спортсмена-учащегося, уровень мотивации спортсменов-учащихся.

**Введение.** Основной задачей специализированных учебно-спортивных учреждений (детско-юношеские спортивные школы, специализированные детско-юношеские школы олимпийского резерва, центры олимпийского резерва) является подготовка спортивного резерва и передача перспективных спортсменов-учащихся в высшее звено спортивной подготовки для достижения ими высоких спортивных результатов.

Очевидно, что без мотивации спортсменов-учащихся достигнуть высокие спортивные результаты невозможно. При этом следует учитывать, что главной особенностью мотивации в спортивной деятельности является зависимость между эффективностью учебно-тренировочного процесса и достигнутым спортивным результатом.

Особое значение имеет начальный этап спортивной подготовки и учебно-тренировочный этап спортивной подготовки, когда у детей закладываются не только основы спортивного мастерства, но и формируются устойчивые мотивы к занятию выбранным видом спорта.

Общие вопросы мотивации спортсменов изучали: Г.Д. Горбунов, Е.П.Ильин, А.Ц. Пуни, В.Г.Асеев и др. В то же время до конца не рассмотрены мотивы всех участников учебно-тренировочного процесса, и большинство исследований касаются мотивации спортсменов при том, что в тренировочном процессе есть и другие участники. В меньшей степени изучены мотивы детей на начальном этапе подготовки в таком виде спорта, как художественная гимнастика.

**Целью** статьи является выявление факторов, влияющих на мотивацию участников учебно-тренировочного процесса и определение структуры мотивации спортсменов-учащихся детского возраста на начальном этапе подготовки на примере проведенных эмпирических исследований в учреждении «Минская специализированная детско-юношеская школа олимпийского резерва № 4» БФСО «Динамо» (далее – СДЮШОР №4 «Динамо»).

**Методика и организация исследования.** Для решения поставленных задач в рамках данного исследования решены теоретические и практические задачи: в теоретическом плане проведен контент-анализ точек зрения ученых на мотивацию в спорте, обобщены факторы, влияющие на нее, проведена группировка данных факторов; в практическом плане проведены эмпирические исследования с целью выявления мотивационных факторов, влияющих на спортсменов-учащихся СДЮШОР №4 «Динамо» на этапе начальной подготовки.

**Результаты исследования.** Спортивная мотивация определяется как состояние спортсмена, обусловленное его отношением к различным сторонам конкретной ситуации



спортивной деятельности: цели, ожидаемым результатам, успеху и неудачам, своим возможностям, самой деятельности, партнерам по команде, тренеру-преподавателю. Мотивация занимает ведущее место в структуре личности, пронизывая все ее структурные образования: направленность личности, характер, эмоции, способности, психические процессы [1].

Среди существующих научных подходов к классификации спортивных мотивов и их составляющих наиболее точная, с нашей точки зрения, предложена российским ученым Горбуновым Г.Д. [2] (табл. 1).

Таблица 1

Классификация спортивных мотивов и их составляющих

Классификация спортивных мотивов	По срокам поставленных целей	а) далеко отстоящие самого высокого порядка; б) перспективные (в олимпийском цикле, в году); в) промежуточные (в сезоне, на конкретных соревнованиях); г) ближайшие (в течение месяца, недели); д) рабочие (на занятии, при конкретном задании)
	По методам формирования и поддержания установки на достижение успеха	а) развитие здорового спортивного честолюбия; б) развитие максималистских установок; в) афиширование успехов в печати, по радио, телевидению
	По видам возможных поощрений	а) сборы, соревнования, поездки; б) грамоты, значки, звания; в) призы, спортивная форма, питание; г) улучшение жилищных условий; д) материальная помощь
	По видам совместных мероприятий для развития традиций команды	а) контакты, встречи вне тренировок; б) разучивание и использование песен, речитативов, ритуальных действий; в) принятие коллективных решений
	По способам придания эмоциональности тренировочным занятиям	а) спарринг-партнерство; б) игры; в) музыка; г) методическое разнообразие
	По особенностям, присущим личности тренера	а) оптимизм; б) энтузиазм (фанатизм); в) умение общаться в быту, в трудных условиях, во время тренировочных соревнований; г) умение подавать положительный пример; д) вера в учеников; е) требовательно-уважительное отношение к спортсменам

Как показывают результаты исследований точек зрения ученых, при занятиях физической культурой и спортом мотивирующими факторами могут быть: стремление к самосовершенствованию (укрепление здоровья, улучшение телосложения, развитие физических и волевых качеств); стремление к самовыражению и самоутверждению (желание быть не хуже других, быть похожим на выдающегося спортсмена; стремление к общественному признанию; желание защищать честь коллектива, города, страны, быть привлекательным для противоположного пола); социальные установки (мода на спорт, стремление сохранить семейные спортивные традиции, желание быть готовым к труду и службе в армии); удовлетворение духовных и материальных потребностей (стремление чувствовать себя членом референтной спортивной команды или спортивной школы, общаться с товарищами, получать новые впечатления от поездок по городам и странам, желание получить материальные блага) [2; 3; 4].

В то же время следует учитывать, что мотивы к занятиям физической культурой и спортом не совсем одинаковы.

Отличительной же особенностью является и выявление мотивационных факторов у детей на начальном этапе спортивной подготовки, где учеными и практиками выделяется 3 основных блока факторов, влияющих на уровень подготовленности спортсмена-учащегося, которые отражают эффективность учебно-тренировочного процесса, что способствует росту спортивного результата (рис. 1).

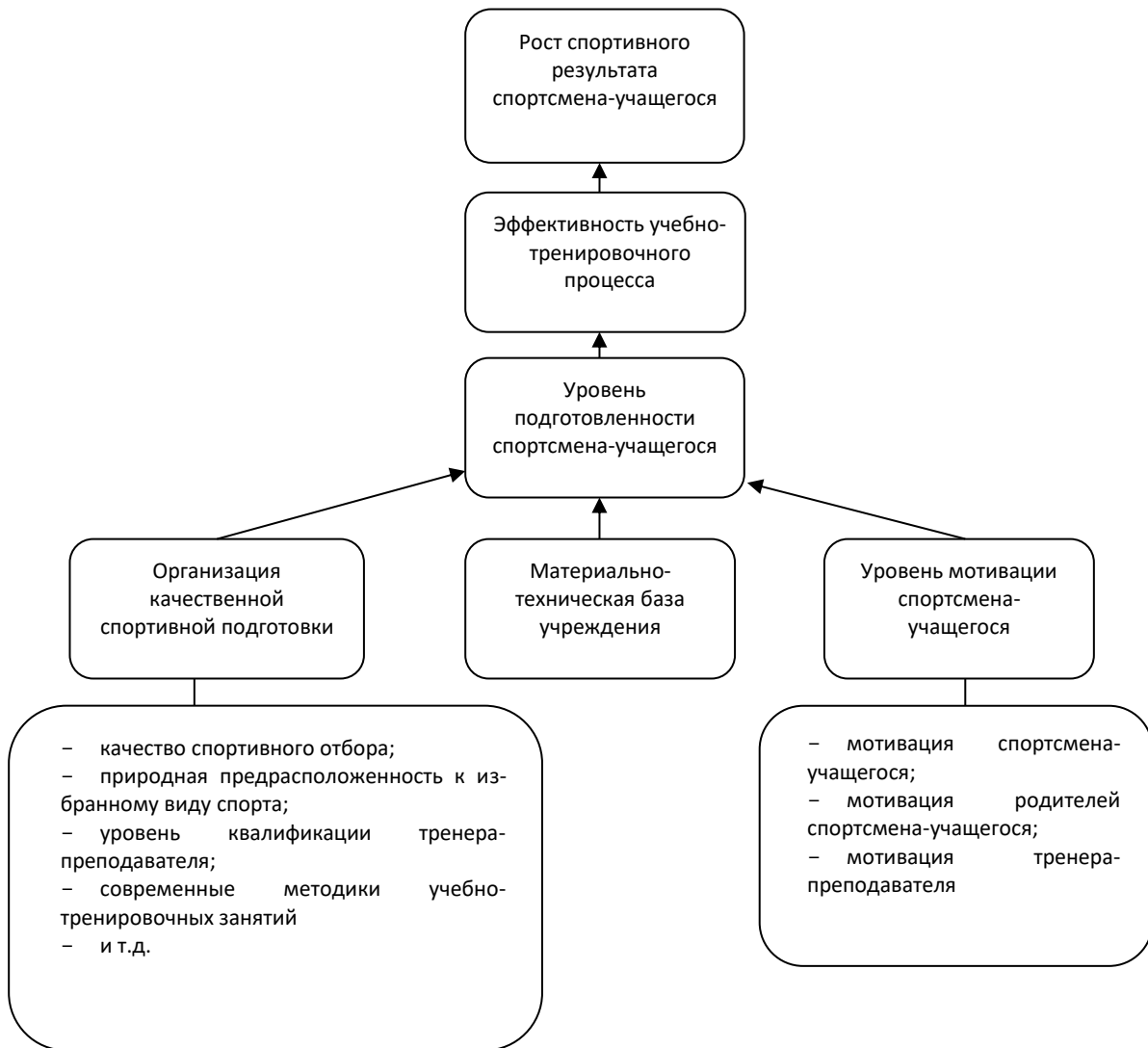


Рис. 1. Факторы, влияющие на эффективность учебно-тренировочного процесса

В блок организации качества спортивной подготовки отнесем:

- качество спортивного отбора занимающихся в группы начальной подготовки;
- природную предрасположенность ребенка к избранному виду спорта;
- уровень квалификации тренера-преподавателя по виду спорту;
- использование современных и эффективных методов тренировки.

В блоке мотивации выделяется три элемента успешного учебно-тренировочного процесса:

- мотивация спортсмена-учащегося;
- мотивация родителей спортсмена;
- мотивация тренера-преподавателя [4].

Следует отметить, что при неэффективности любого из трех представленных элементов спортивный результат может снижаться.

Дополнительно стоит отметить, что все элементы блока мотивации в представленной схеме (рис. 1) выступают и субъектами, и объектами мотивации (рис. 2).





Рис. 2. Схема успешной системы мотивации в учебно-тренировочном процессе на этапе начальной подготовки

В то же время следует отметить, что хорошо мотивированный спортсмен-учащийся способен стать самостоятельным источником мотивации для тренера-преподавателя.

Такая структура системы мотивации в целом наиболее актуальна как на этапе начальной подготовки, так и на учебно-тренировочном этапе. Именно взаимодействие всех трех элементов мотивации должно способствовать повышению уровню мотивации спортсмена-учащегося, что будет позитивно сказываться на уровне спортивной подготовленности спортсмена, тем самым обеспечивая рост спортивного результата.

С целью апробации на практике теоретических положений о влиянии на эффективность учебно-тренировочного процесса мотивационных факторов, нами проведены эмпирические исследования на примере СДЮШОР №4 «Динамо» (г. Минск).

В опросе приняли участие 30 юных спортсменок, занимающихся художественной гимнастикой от 3 до 5 лет, находящиеся на этапе начальной подготовки и на учебно-тренировочном этапе подготовки. В данном случае посредством анкетирования юных спортсменок, занимающихся художественной гимнастикой, выявлена их степень удовлетворенности факторами, влияющими на мотивацию к занятиям этим видом спорта (табл. 2).

Таблица 2

Факторы, влияющие на мотивацию юных гимнасток СДЮШОР №4 «Динамо» на этапе начальной подготовки

Факторы мотивации	Уровень удовлетворенности, %	
	Негативный	Позитивный
Стремление к высокому спортивному результату	0	100
Развитие физических качеств	10	90
Развитие волевых качеств	0	100
Общение со сверстниками	0	100
Быть примером для своей семьи	0	100
Удовлетворенность видом спорта	0	100
Перспектива стать тренером-преподавателем	10	90
Отношения с тренером-преподавателем	0	100
Удовлетворенность учебно-тренировочными занятиями	0	100
Стремление к выступлению на соревнованиях	0	100

Очевидно, что практически все факторы мотивации положительно влияют на юных гимнасток.

Следует так же отметить, что в опросе не принимали участие юные спортсменки, которые занимаются в СДЮШОР №4 «Динамо» менее 3 лет. Данная выборка респондентов не случайна: как показывает практика, в первые годы занятий происходит наибольший отсев детей, пришедших в художественную гимнастику в возрасте от 4 до 6 лет. По этой причине определять мотивационные факторы, характерные для юных спортсменов на этапе начальной подготовки не целесообразно в силу хотя бы тех обстоятельств, что многие дети просто не осознанно пришли в этот спорт, либо вообще в спорт.



**Заключение.** Таким образом, на основе проведенного исследования можно сделать следующие выводы: от уровня мотивации спортсмена и всех участников учебно-тренировочного процесса зависит рост спортивных результатов; структура мотивов различна на этапах спортивной подготовки; спортивные мотивы имеют определенную классификацию с их разделением по срокам, методам, видам, способам и особенностям тренерской работы; на уровень подготовленности спортсмена-учащегося влияют три основных блока мотивационных факторов, отражающих эффективность учебно-тренировочного процесса; успешная система мотивации в учебном процессе на этапе начальной подготовки зависит не только от спортсмена-учащегося, но и от тренера-преподавателя и родителя этого спортсмена; в первый и второй год тренировок на примере художественной гимнастики не целесообразно применять систему отбора факторов, влияющих на мотивацию детей, поскольку выбор вида спорта ими может быть ошибочным; на третьем году тренировок спортсменок в художественной гимнастике установленные факторы мотивации в целом положительно влияют на степень их удовлетворенности мотивационными факторами, что положительно влияет на рост спортивных результатов.

#### **Литература**

1. Асеев В.Г. Мотивация поведения и формирование личности.– М.: Мысль, 1976. – 158 с.
2. Горбунов Г.Д. Психопедагогика спорта: учеб. пособие для СПО. – М.: Юрайт, 2020. – 269 с.
3. Ильин Е. П. Мотивация и мотивы. – М.: Питер, 2006. – 512 с.
4. Пуни А.Ц. Психология физического воспитания и спорта: учебное пособие для ИФК.– М., 1979. – 117 с.



УДК 725.893:796.4

## ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ УТРЕННЕЙ ЗАРЯДКИ В ЛЕТНИХ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЛАГЕРЯХ

Иванов А.В., Фаттахов Ф.Б., Юнус М.А., Ибришев Х.Р.

*Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова,  
г. Симферополь, Россия*

**Аннотация.** В статье освещены особенности методики проведения утренней зарядки в летнем оздоровительном лагере с использованием элементов фитнеса и аэробики. Обнаружены проблемы в организации и проведении данной формы физического воспитания.

**Ключевые слова:** упражнения, музыкальное сопровождение, утренняя гимнастика, утренняя зарядка, летний лагерь отдыха

**Введение.** Летний оздоровительный лагерь – основной тип внешкольных образовательно-оздоровительных учреждений, который организует отдых детей в период летних каникул [3].

Утренняя зарядка в летних детских оздоровительных лагерях направлена на укрепление здоровья и закалывания детей, развитие у них жизненно важных физических качеств, формирование умений и навыков, выработки интереса и устойчивой привычки к ежедневным занятиям физическими упражнениями, формирование санитарно-гигиенических и организаторских навыков.

Исходя из вышесказанного, **целью данного исследования** выступает обоснование методики проведения утренней зарядки в летнем лагере отдыха с использованием современных физкультурно-оздоровительных технологий (элементов аэробики и фитнеса).

Для решения цели исследования были определены **следующие задачи:**

- 1) определить методику проведения утренней зарядки в летних оздоровительных лагерях отдыха с использованием современных физкультурно-оздоровительных технологий;
- 2) выявить проблемы организации и проведения данной формы физического воспитания в летних лагерях отдыха.

**Методы исследований:**

- 1) анализ и обобщение литературных источников;
- 2) анкетирование вожатых (воспитателей) летних лагерей отдыха;
- 3) методы математической статистики.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Физическая культура должна приносить положительные эмоции, что является важным фактором улучшения психического состояния человека. Ритмическая утренняя зарядка с элементами аэробики и фитнеса в этом уникальна. При этом есть темп, интенсивность, работа всех мышц и суставов, а современная ритмичная музыка и танцевальная направленность предоставляют положительные эмоции и улучшают психоэмоциональное состояние. В процессе выполнения ритмичных упражнений улучшается сердечная и дыхательная система, укрепляются кости и мышцы. Благодаря ритмичным движениям у детей исчезает скованность, излишняя застенчивость, также происходит коррекция осанки и укрепление здоровья.

Термин «аэробика» ввел выдающийся американский ученый-врач Кеннет Купер [2]. Аэробная нагрузка – это физические упражнения на выносливость, которые выполняются в небыстром темпе и требуют значительного количества кислорода в течении длительного времени. Это те же самые физические упражнения, наклоны, махи руками, ногами, бег, прыжки и т.д., но объединенные общим музыкальным ритмом. Подобные упражнения под музыку являются яркими, привлекательными своей современностью, эмоциональностью и доступностью [4].



Спортивная аэробика представляет собой комплекс гимнастических упражнений, которые выполняются под музыку в темпе 120 ударов в минуту. В комплекс включены упражнения, или серии, включающие в себя бег, прыжки, шаги, силовые и упражнения на растягивание. В ограниченном количестве включены упражнения для туловища, танцевальные и акробатические упражнения. Комплекс выполняется под музыку, не меняя своего темпа и ритма, в отличие от ритмической гимнастики, в которой можно изменять темп и ритм музыкального сопровождения [4].

Требования к выполнению утренней гимнастики — это быстрый организованный выход, четкое построение, продолжительность 10-15 минут, правильность выполнения каждого упражнения.

Средства, используемые в утренней двигательной активности с элементами аэробики, складывались, видоизменялись и обогащались на протяжении многих лет. Это выпады, наклоны, подскоки, прыжки, беговые упражнения. Поскольку упражнения часто выполняются без объяснения, одновременно с человеком, который выполняет эти упражнения, они должны быть простыми в исполнении и должны составляться на «2», «4» и т.д. счета.

От правильного выбора музыкального сопровождения будет зависеть успех проведения занятий утренней гимнастикой. Музыка не должна быть только фоном, она должна быть компонентом движений, их эмоциональным стимулом. Нужно иметь в виду, что положительные эмоции возникают тогда, когда музыка понятна. Для школьников лучше выбирать веселые, жизнерадостные мелодии и при этом надо помнить, что с возрастом вкусы меняются. Для детей важно, чтобы музыка отвечала настоящему времени и вкусам.

Важным при проведении занятий утренней гимнастикой с элементами аэробики в летнем лагере является показ упражнений инструктором (воспитателем). Для детей, которые склонны недооценивать свои возможности и критически относятся к своему внешнему виду – ритмическая утренняя зарядка позволяет преодолеть чувство застенчивости, почувствовать вкус маленьких побед над самим собой. Ведь занятия проводятся таким образом, что все дети смотрят на инструктора (воспитателя). Комплекс упражнений повторяется и через некоторое время дети овладевают этим комплексом, тем самым улучшая свою физическую подготовленность.

Каждый комплекс утренней зарядки состоит из подготовительной, основной и заключительной частей. Задача подготовительной части – обеспечить разогрев организма и подготовить к упражнениям. В основной части проводятся упражнения для мышц туловища, рук и ног. Нужно подбирать упражнения так, чтобы нагрузка была равномерно распределена на все части тела. Сначала все упражнения выполняются стоя, после этого бег и прыжки. Далее проводятся два-три дыхательных упражнения, способствующие восстановлению организма. В основной части можно проводить упражнения из разных исходных положений лежа и сидя на специальных коврах (карематах). Когда ребенок выполняет упражнение из положения лежа, его позвоночник разгружен, и в этом случае можно эффективно влиять на укрепление мышц спины и живота, которые являются своеобразным «мышечным корсетом», который удерживает туловище в правильном положении [5]. Каждый комплекс всегда должен заканчиваться упражнениями на дыхание, они выполняются в медленном темпе (заключительная часть). Постоянно нужно напоминать детям о дыхании и осанке.

Следует иметь в виду, что одно и то же упражнение можно выполнять быстрее или медленнее, тем самым по-разному влияя на организм. То есть, дозировка нагрузки осуществляется темпом выполнения упражнений, который зависит от музыкального сопровождения. Упражнения, которые включают бег, прыжки, подскоки, танцевальные элементы, больше всего влияют на физические нагрузки детей. Продолжительность таких серий может быть различной: от нескольких секунд до минут, а их количество - не более 4-х [4].



Для определения проблем организации и форм проведения утренних зарядок было проведено анкетирование среди студентов Крымского инженерно-педагогического университета имени Февзи Якубова, которые работали вожатыми в летних оздоровительных лагерях.

Данное анкетирование показало, что в 60% лагерей утренняя зарядка проводилась в современной форме в виде упражнений под музыку, тогда как в 40% она сочетала в себе две формы - традиционную (общеразвивающие упражнения) и современную (упражнения под ритмичную музыку). Во время зарядок использовались различные интересные спортивные квесты, которые легко запоминались детям и легко повторялись.

Анализируя ответы студентов можно сделать вывод, что 82% опрошенных считают, что дети имеют больше желания и интерес участвовать в утренней гимнастике, если ее проводить в современной форме под музыку; 13% студентов считают, что лучше проводить в традиционной форме в виде общих развивающих упражнений; 5% студентов, работавших вожатыми в лагерях, ответили, что утренняя зарядка должна меняться в соответствии с тематикой, тем самым детям интереснее выполнять различные упражнения и изучать их.

Также, результаты анкетирования выявили, что 25% студентов имели проблемы с организацией и проведением утренней гимнастики в летних лагерях. Тогда как у 75% студентов не возникало таких сложностей.

Проанализированная научно-методическая литература и результаты анкетирования позволяют сделать следующие **выводы**: особое место в физическом воспитании детей летнего оздоровительного лагеря принадлежит зарядке. При этом методика ее проведения требует внедрение инновационных технологий. Занятия с применением современных физкультурно-оздоровительных технологий (элементов фитнеса и аэробики) под музыкальное сопровождение повышают интерес к занятиям физической культурой, улучшают эмоциональный фон и настроение детей.

### Литература

1. Горская И.Ю. Теоретические и методические основы совершенствования координационных способностей школьников с различными состояниями здоровья: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. – Омск, 2000. – 48 с.
2. Кирпиченков А.А. Оздоровительно-развивающие занятия на основе комплексного применения физических упражнений: методические рекомендации. – Смоленск, 2012. – 21 с.
3. Евлешина Н. А., Балашова В. Г., Шубович М. Х., Организация летнего отдыха детей: теория и методика: учебно-методическое пособие. – Ульяновск: УлГПУ им. И. Н. Ульянова, 2017. – 40 с.
4. Буренина А.И. Коммуникативные танцы-игры для детей: учебное пособие. – Санкт-Петербург: Музыкальная палитра, 2004. – 36 с.
5. Паршаков В.М. Основные формы и методы работы по физической культуре и спорту в детском оздоровительном лагере// Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2018. – №9. – С. 52-55.



УДК 373:37.035:371.38:371.7

## **ФИЗКУЛЬТУРА И СПОРТ КАК СРЕДСТВО ПРЕВЕНЦИИ ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ И ФОРМИРОВАНИЯ В НИХ СОЦИАЛЬНЫХ НАВЫКОВ**

**Иванов А.В.**

*Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова,  
г. Симферополь, Россия*

**Аннотация.** В статье акцентировано внимание на сущности проблемы девиантного поведения младших школьников. Представлено физкультуру и спорт как эффективное средство превенции девиантного поведения младших школьников и формирование у них социальных навыков. Представлена циклограмма проведения физкультурно-спортивного проекта «Спорт как норма жизни».

**Ключевые слова:** девиантное поведение, школьник, спорт, начальная школа, навык.

**Введение.** В психолого-педагогических науках проблема девиантности является одной из сложных. Актуальность ее заключается в том, что с каждым годом прослеживается тенденция к увеличению числа детей с отклонениями в поведении. Сущность девиантного поведения заключается в том, что такое поведение всегда формируется на основе несоответствия поведения и деятельности личности нормам, правилам и стандартам, принятым в обществе или в конкретной социальной группе [4]. В большинстве случаев она носит разрушительный характер, индивидуально-типологическое, возрастные и гендерные особенности ее проявления, вызывают реакцию осуждения и негативную оценку окружающих, сопровождаемая не только социальной и психологической дезадаптацией, но и личностной деструкцией [2].

**Цель и задачи исследования** – охарактеризовать сущность проблемы девиантного поведения младших школьников; выделить эффективное средство превенции девиантного поведения младших школьников и формирование у них социальных навыков; осуществить описание циклограммы внедрения физкультурно-спортивного проекта «Спорт как норма жизни» в практику работу начальной школы.

**Методы исследования** – теоретический анализ психолого-педагогической литературы, наблюдение, сравнение, анализ.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Одним из путей решения проблемы превенции девиантного поведения младших школьников и формирование у них социальных навыков является формирование у такой категории воспитанников постоянного положительного отношения к систематическим занятиям физической культурой и спортом. Успешность решения этого вопроса во многом зависит от того, насколько эти дети будут заинтересованы и довольны этими занятиями – что в целом является основой формирования у них мотивации к занятиям спортом, вести здоровый образ жизни и приобретать социальные навыки поведения.

Развитие социально значимых навыков у младших школьников с проявлениями девиантного поведения средствами физической культуры и спорта – необходимый процесс создание «условий для полноценной жизни, а если ученик полноценно живет, реализуя себя и решая социально значимые задачи, то у него будет гораздо больше возможностей достичь во взрослой жизни весомых жизненных результатов, быть востребованным в обществе» [5].

Поэтому цель нашей опытно-экспериментальной работы заключалась в создании необходимых условий для достижения младшими школьниками значимого для жизни в обществе социального опыта и формирования принимаемой в обществе системы ценностей, создание условий для многогранного развития и социализации каждого ученика в свобод-



ное от учебы время. Среди разнообразия форм и методов физкультурно-спортивной работы, направленных на превенцию девиантного поведения и формирования социальных навыков, было выделено проектирование, поскольку «проектирование – это способ освоения и преобразования действительности, отличается необходимостью действовать в условиях неполной информации, выбора альтернативных средств системного рассмотрения объектов и процессов» [4].

Привлекая младших школьников, склонных к проявлению девиантного поведением в перспективе, учитывалось, что незначительная их часть, а именно 2 из 26 имеют достаточную двигательную активность для укрепления здоровья, для 4 воспитанников характерна умеренная занятость спортом, для 6 – низкая занятость спортом и недостаточная двигательная активность. Из них 3 детей ни разу не использовала физкультуру и спорт для активного проведения своего свободного времени.

С целью превенции девиантного поведения у младших школьников и формирование у них социальных навыков на базе Муниципального Бюджетного Общеобразовательного Учреждения «Открытый космический лицей имени дважды героя советского союза летчика-космонавта Георгия Тимофеевича Берегового», Симферополь, Республика Крым был организован педагогический эксперимент в 2020-2021, привлекая младших школьников к участию в физкультурно-спортивном проекте «Спорт как норма жизни». Проект разработан с учетом условий обучения в начальной школе, устоявшихся школьных традиций, количества детей, склонных к проявлению девиантного поведения. Содержание проекта представлено комплексом спортивных соревнований, праздниками, физкультурно-оздоровительными мероприятиями, которые проводятся как в урочное, так и во внеурочное время, сгруппированных по сезонными циклами.

Осенний цикл:

- Соревнования по общей физической подготовке «Самый сильный» - сентябрь;
- Конкурс силачей - октябрь;
- Праздник «Спорт для всех» посвященный Дню народного единства - ноябрь.

Зимний цикл:

- Оздоровительный фитнес «В здоровом теле – здоровый дух» - декабрь;
- Конкурс-презентация «Зимние Рождественские развлечения» - январь;
- Эстафета подвижных игр на свежем воздухе - февраль.

Весенний цикл:

- Танцевальный марафон - март;
- День Здоровья «Сильные телом и духом» - апрель;
- Малые олимпийские игры - май.

Каждая форма воспитательной работы выстраивается по отдельной технологии, в форме яркого праздника, вызывая глубокий эмоциональный отклик у школьников, способствуя созданию положительного эмоционального фона в коллективе класса и школы, возникновению чувства удовлетворенности. По итогам спортивных соревнований, конкурсов, эстафет, ученики были награждены призами, грамотами, спортивной атрибутикой и буклетами, что стимулировало их к дальнейшему совершенствованию и систематическим занятиям физкультурой и спортом. Готовясь к каждому циклу спартакиады, младшие школьники учатся преодолевать трудности: побеждая – не останавливаться на достигнутом, проиграв - анализировать поражение, уважать победу соперника.

Участие школьников, склонных к проявлению девиантного поведения, в проекте:

- способствовало снижению уровня их тревожности и агрессивности, а также углублению знаний на социально одобряемые нормы поведения [1];
- обеспечило стабилизацию их эмоционально-волевой сферы и приобретение навыка положительного решению проблем, поиска способов развлечения и проведения досуга, что



в свою очередь способствовало сохранению социально-психологической устойчивости в конфликтных ситуациях.

**Выводы.** Итак, физкультура и спорт являются важным средством превенции девиантного поведения младших школьников и формирование у них социальных навыков. Создание ситуации успеха создает благоприятные условия для формирования у младших школьников положительное отношение к занятиям физкультурой и спортом, восстановлению их физического и психического здоровья, мотивированию на здоровый образ жизни и желанию совершенствовать свои физические возможности, что также служит дополнительным объединяющим и сплачивающим фактором коллектива начальной школы.

### Литература

1. Андреев В.В., Андреева О.А., Шурышев Н.А. Оздоровительные ходьба и бег при коррекции гиперактивности у детей младшего школьного возраста в рамках ФГОС НОО // Наука и спорт: современные тенденции. – 2015. – № 1. – С. 39-45.
2. Думов С.Б., Нагайцева И.Ф., Думов А.С. Нравственно-этический аспект социально-педагогической профилактики девиантного поведения несовершеннолетних// Проблемы современного педагогического образования. – 2020. – №66-3. – С.61-64.
3. Жуков Ю.И. Педагогические условия использования средств оздоровительной физической культуры организаторами анимационных программ в системе гостиничного обслуживания: автореф. дис. ... к.пед. наук. – Смоленск, 2005. – 24 с.
4. Санина М.В. Деструктивность индивида и причины ее появления // Казанский вестник молодых учёных. – 2019. – №5 (13). – С.120-122.
5. Шустова И.Ю. Событийный подход к воспитанию школьников // Вестник Том. гос. ун-та. – 2019. – № 438. – С.187-193.





УДК 796/799

## ВЫБОР СТУДЕНТАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ДЛЯ ВЫХОДА ИЗ СОСТОЯНИЯ СТРЕССА ПОСЛЕ ВЫНУЖДЕННОЙ ИЗОЛЯЦИИ И УЧЕБЫ ОНЛАЙН

**Иванова В.М.**

Научный руководитель: старший преподаватель **Панкратова О.Н.**  
*ГБОУ ВО МО «Академия социального управления», г. Москва, Россия*

**Аннотация.** Проблема развития повышенной тревожности, стресса среди подростков является актуальной и социально значимой, особенно в связи с распространением вируса COVID-19. Данная статья посвящена проблемам стресса в молодежной среде во время пандемии и способам борьбы с этим, используя физическую нагрузку. В настоящее время каждый третий человек испытывает большое перенапряжение со стороны всех аспектов жизни. В статье проводится связь между факторами и возбудителями стресса и недостатком физической активности и делается попытка по определению способов и методов борьбы со стрессом с помощью средств физической культуры.

**Ключевые слова:** борьба со стрессом, физические нагрузки, двигательная активность, самоизоляция, ВОЗ.

**Введение.** Ускоренный ритм жизни приводит к существенному повышению физической, психической, эмоциональной нагрузки на человека. Такая нагрузка может быть вызвана работой, учебой, бытовыми проблемами, отношениями с друзьями или партнером и так далее. Но никто и не подозревал, что быть запертым в четырех стенах на протяжении долгих месяцев будет так утомительно. Большая часть населения, находящаяся в вынужденной изоляции, прибывает в состоянии эмоционального напряжения, беспокойства, испытывает чувство повышенной тревоги, т.е. находится в состоянии стресса.

Ряд исследований доказывают, что стресс вызывает болезни сердечно-сосудистой системы и даже может привести к образованию раковых клеток [1, 2]. Физическая активность помогает справиться с хроническим стрессом и сокращает возможность появления и дальнейшего развития депрессии [3]. Физические упражнения – естественное средство устранения стрессовых ситуаций. Ученые убедились, что 10-15 минут спортивных упражнений положительно влияют на область мозга отвечающую за эмоциональные реакции и память.

**Цель:** выявить характер физической активности для борьбы со стрессом во время и после выхода из вынужденной изоляции и учебы в интернете.

Для достижения цели было необходимо решить следующие **задачи:**

- определить факторы, вызывающие стресс;
- определить способы борьбы, к которым прибегают студенты, находясь в стрессе (помимо физической активности);
- выявить режим двигательной активности после выхода из карантина.

**Методы исследования:**

- анализ литературы по этой теме;
- проведение опроса среди студентов;
- анализ полученных результатов.

**Основная часть.** На данном этапе развития общества каждый человек находится под влиянием сильного напряжения и эмоционального стресса. Причиной такого состояния является неизвестность и неопределенность, с которыми сталкиваются люди ежедневно. Нахождение в домашних условиях на протяжении длительного периода времени может серьезно осложнить поддержание физической формы. Сидячий образ жизни и низкий уровень физической активности могут оказать негативное влияние на здоровье и качество жизни.



Пребывание в карантинном режиме также может вызвать дополнительный стресс и поставить под угрозу психическое здоровье граждан. Физические упражнения помогут сохранить спокойствие и защитить ваше здоровье в течение этого времени. Но как в условиях пандемии заниматься физическими упражнениями?

Обеспечить организму необходимый уровень двигательной активности во время карантина совсем не сложно. Для этого следует по утрам делать обычную зарядку с сестрёнкой или братиком, в течение рабочего дня не забывать про небольшие паузы, во время которых выполнять специальный комплекс физических упражнений. Всего час физической активности в день значительно уменьшит риски, связанные со стрессом и лишними переживаниями, а если упражняться с друзьями, то в несколько раз веселее выполнять физические упражнения!

**Результаты и обсуждения.** Для выполнения поставленных задач был проведен онлайн-опрос студентов группы 2061, где приняли участие 27 респондента АСОУ. Студентам было предложено ответить на 4 вопроса с несколькими вариантами ответов. В результате исследования были получены следующие данные:

Вопрос №1: «Ощущаете ли вы дискомфорт от вынужденной изоляции?». Ответы: «Физически», «Психологически», «Не испытывал».

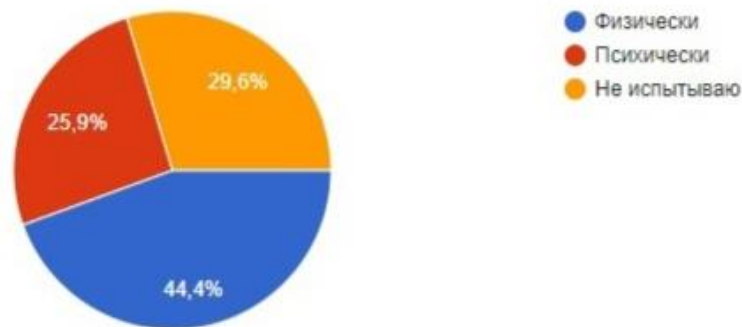


Рис.1. Соотношение ответов на вопрос: «Ощущаете ли вы дискомфорт от вынужденной изоляции?»

44,4% опрошенных ответили, что испытывают «Физический» дискомфорт от недостатка активности из-за вынужденной изоляции.

29,6% опрошенных ответили, что «Не испытывают» дискомфорта от вынужденной изоляции.

25,9% опрошенных ответили, что испытывают «Психологический» дискомфорт от вынужденной изоляции.

Вопрос №2: «Недостаток чего вы испытывали во время изоляции?». Ответы: «Общения», «Двигательной активности», «Двигательной активности с друзьями», «Не испытывал дискомфорта»



Рис. 2. Соотношение ответов на вопрос: «Недостаток чего вы испытывали во время изоляции?»



44,4% опрошенных ответили, что испытывали недостаток «Двигательной активности с партнером или друзьями» во время изоляции.

29,6% опрошенных студентов ответили, что испытывали недостаток «Двигательной активность» в целом во время изоляции.

18,5% опрошенных ответили, что испытывали недостаток «Общения» во время изоляции.

7,4% опрошенных ответили, что «Не испытывали» дискомфорта во время изоляции.

Вопрос №3: «Как вы справляетесь с недостатком движения во время изоляции дома?». Ответы: «Регулярно занимаюсь активностью», «Стараюсь делать зарядку по утрам», «Никак»

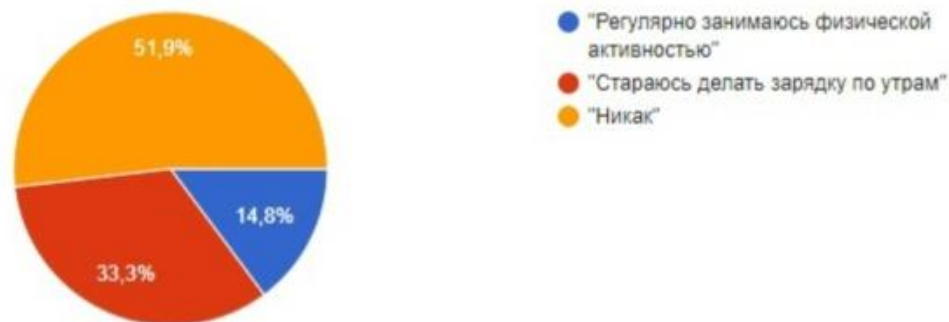


Рис. 3. Соотношение ответов на вопрос: «Как вы справляетесь с недостатком движения во время изоляции дома?»

51,9% опрошенных ответили, что «Никак» не двигаются во время изоляции дома.

33,3% опрошенных «Стараются делать зарядку по утрам».

14,8% опрошенных ответили, что «Регулярно занимаются физической деятельностью».

Вопрос №4: «Каким видом спорта вы собираетесь заниматься?». Ответы: «Групповыми видами спорта», «Индивидуальными видами спорта», «Никакими».



Рис.4. Соотношение ответов на вопрос: «Каким видом спорта вы собираетесь заниматься?»

55,6% опрошенных студентов ответили, что собираются заниматься групповым видом спорта.

33,3% опрошенных ответили, что собираются заниматься индивидуальным видом спорта.

11,1% опрошенных не собираются заниматься никакой физической активностью.

**Вывод.** Проведя мониторинг ответов студентов 1 курса посредством онлайн опроса, я пришла к выводу, что участники опроса как психологически, так и физически находились в состоянии стресса во время вынужденной изоляции и учебы онлайн. Большинство студентов вели не активный образ жизни во время домашней изоляции (51,9% - рез. вопроса №3) и больше всего жаждут общения и физической активности (59,3% - рез. вопроса №4 и



44,4% - рез. вопроса №2). И конечно, нужно обратить внимание на пассивных студентов (№ 4 – 11%), стараясь привлекать их к двигательной активности под различными предложениями.

#### **Рекомендации:**

1. Для всех студентов и их родителей, их дедушек и бабушек, а также братьев и сестер, прошедших через анти Ковидный период изоляции будет очень полезно заняться циклическими видами спорта: велосипед, ролики, оздоровительный бег, скандинавская ходьба, плавание. Эти виды отлично укрепляют организм, особенно если заниматься на открытом воздухе. Интенсивная нагрузка при плавании оказывает тренирующее воздействие на сердце и легкие, укрепляет сердечно-сосудистую систему в целом, усиливается кровообращение и обмен веществ. Пребывание в воде: снимает усталость, избавляет от напряжения в мышцах, тело двигается легко, повышается работоспособность и нормализуется сон. Особенно полезна в этом отношении вечерняя пробежка, которая снимает отрицательные эмоции, накопленные за день, и «сжигает» избыток адреналина, выделяемого в результате стрессов. Езда на велосипеде. Во время катания сжигается большое количество калорий, а также сжигаются нежелательные отложения в области бедер. Езда на велосипеде также помогает со стрессом. В процессе катания в организме вырабатывается гормон счастья. Вдобавок к этому, во время велопрогулки выравнивается дыхание, что способствует приведению мыслей и чувств в порядок. Бег, ходьба, велосипед, ролики - это незаменимое средство разрядки и нейтрализации отрицательных эмоций, нервного перенапряжения.

2. Для индивидуальных и парных занятий психологически очень подойдет Йога. Одно из самых лучших средств для снятия стресса и поддержания тела в тонусе. Йога замедляет дыхание и сердечный ритм, снижает уровень кровяного давления.

3. Для студентов, которые ощутили дефицит общения и дефицит двигательной активности, стоит порекомендовать командные (баскетбол, волейбол, футбол) и парные (теннис, бадминтон) игровые виды спорта, танцевальные программы, групповые фитнес программы.

#### **Литература**

1. Кутбиддинова Р.А. Психология стресса (виды стрессовых состояний, диагностика, методы саморегуляции): учебно-методическое пособие. – Южно-Сахалинск: СахГУ, 2019. – 124 с.

2. Психология стресса и методы его профилактики: учебно-методическое пособие / Авт.-сост. – ст. преп. В.Р. Бильданова, доц. Г.К. Бисерова, доц. Г.Р. Шагивалеева. Елабуга: Издательство ЕИ КФУ, 2015. – 142 с.

3. Физическая культура студента: учеб. / под ред. В. И. Ильинича. М.: Гардарики, 2001. 448 с.



УДК 378.172:796

## ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ УПРАЖНЕНИЙ С СОБСТВЕННЫМ ВЕСОМ

**Ивашко Н.В., Рыженко О.В.**

*Сибирский государственный университет науки и технологий  
имени академика М. Ф. Решетнева, г. Красноярск, Россия*

**Аннотация.** Сегодня двигательная активность особенно дефицитна, а ее недостаток провоцирует разнообразные патологии. В середине 1950-х годов россияне были более двигательно-активными и не страдали от гиподинамии. Ещё недавно вместо дефицита движений люди трудились физически, но сегодня труд стал менее сложен и не дает адекватных физических нагрузок. Нехватку движения можно устранить, занимаясь физкультурой и спортом, внедряя занятия в ежедневный график. В статье рассматривается возможность получения оздоровительного эффекта на основе занятий с весом собственного тела.

**Ключевые слова:** состояние здоровья, упражнения с собственным весом

**Введение.** Мировая практика свидетельствует о том, что в целях оздоровления физические упражнения особенно востребованы, чтобы снизить заболеваемость, обеспечить профилактику, улучшить функциональность, продлить жизнь, поднять качественный уровень.

Характеризуя критерии оздоровительного эффекта упражнений с собственным весом, нужно указать на здоровье-укрепляющий аспект, возникающий из-за базисного толчка для физического развития, улучшения подготовленности физических параметров, стабилизации эмоционального фона, резистентности к факторам внешней среды. Крайне значимым является воспитательный момент, когда физическая культура создает основу, на которой вырабатывается нравственность, чувство эстетики и осознание прекрасного, умение и желание трудиться, патриотизм, интеллект. После занятия достигается стойкий образовательный результат, когда обучающийся постигает информацию о том, как вести здоровый образ жизни, а также формируются положительные социальные эффекты, способствующие успешности в основных видах деятельности: от учебы до труда.

Оздоровительный эффект конкретизируется в социально-экономических индикаторах, когда труд становится более производительным, падает частота и категории заболеваемости, трудовые ресурсы менее склонны к текучести, а также экономичнее становятся все процессы в обучении или труде, а с минимальными затратами ресурсов достигается намеченное.

В публикации д.м.н. профессора С.М. Бубновского знакомимся с постулатом о том, что из-за дефицита моторной активности начинают страдать опорно-двигательные органы, сосуды и сердце [1].

Исследователь подчеркивает, что полноценность здоровья современному человеку гарантируют:

а) упражнения, где физическая нагрузка возникает из-за внешнего отягощения, если оздоравливающийся пользуется тренажерами, гириями, гантелями, а также упражнения, где нужно преодолевать собственный вес (так называемая «триада здоровья»), благодаря которым наращиваются мышцы, крепче становятся сухожилия и связки, на сосуды и сердце поступает равномерная гемодинамическая нагрузка;

б) упражнения, где физическая нагрузка способствует растяжению связочного аппарата позвоночного столба и суставов (стретчинг);

в) упражнения создают аэробные физические нагрузки, чтобы оздоравливающийся тренировал сердце и сосуды, а также уравновешивал дисбаланс обмена веществ [1].

Несмотря на существующее огромное количество фитнес - центров и тренажерных залов, на доступность различных тренажеров и силовых рам, большую популярность воз-



вращает себе калистеника, или говоря простым языком, тренировки с собственным весом. Сейчас многие тренеры даже не слышали о таком способе тренировок и отрицают абсолютно весь тренировочный процесс на развитие силы без отягощения. Хотя исторически гимнастика всегда служила способом развития силы и формирования атлетичного тела. Большинство людей ошибочно полагают, что калистеника – это многочисленные повторы отжиманий, выпадов, кранчей и других не очень энергозатратных упражнений, и что высокая интенсивность повторений этих упражнений развивает выносливость, а силу нельзя развивать без штанги и гантелей. Это далеко не так. Приведем примеры упражнений из калистеники: выход силой на две руки, флажок, выход ангела, горизонт, ласточка и др.

Упражнения калистеники задействуют мышцы всего тела. Для развития силы мышц рук выполняют различные подтягивания, отжимания на брусьях, турниках, перекладинах и т.д. Для развития силы мышц ног чаще всего применяют приседания. Когда эти упражнения становятся довольно простыми и спортсмены уже обладают хорошей техникой, то они переходят к статическим упражнениям, также известным как изометрические. Самыми распространенными являются: флажок и планш / горизонт [3].

Эти упражнения гораздо сложнее, чем динамические. Они также требуют не только значительного развития силы, но и технических навыков. Упражнения:

1. Подтягивания, отжимания от пола с поднятыми ногами и отжимания на брусьях развивают силу грудных мышц, трицепсов, бицепсов и передних пучков дельтовидных мышц.
2. Подтягивания, подтягивания обратным хватом и гиперэкстензии развивают силу мышц спины.
3. Приседания, выпады, «пистолетики», наклоны вперед на коленях развивают силу мышц бедер.
4. Отжимания в стойке на руках развивают дельтовидные мышцы.
5. Обратные отжимания от скамьи нагружают трицепс.
6. Икроножные мышцы нагружаются подъемами на носки.

Так как упражнений в калистенике не так уж и много, для равномерного развития спортсмены используют различные вариации этих упражнений и различную амплитуду движений. Большим плюсом решения заниматься калистеникой нужно понимать то, что затраты на спортивный инвентарь отсутствуют. Любое упражнение доступно для выполнения в домашних условиях, применяя сугубо обычные, а не специализированные предметы обстановки. При занятии калистеникой активизируется несколько мышечных групп сразу, что способствует большим энергозатратам, и, соответственно, эффективному снижению лишнего веса.

Чтобы реализовать оздоровительную практику, где в основе положена калистеника, следует тренироваться регулярно, систематично, а также постепенно повышая нагрузку. Эти принципы являются базовыми для физической культуры и спорта, а также закономерны для калистеники. Лучше всего сформировать из простых физических упражнений несложный комплекс, куда обязательно внести базовые движения гимнастики. На каждое упражнение дается нагрузка в 30% от объема, полученного как максимально достижимый результат. Вне зависимости от упражнения, на каждое движение предусмотрено 5 подходов, тогда как весь комплекс уложится в 20 подходов [2].

По итогам изучения динамики видим, что полгода упражнений с собственным весом (только 6 вариантов движений), повторяемых дважды в неделю, принесли ощутимый результат в снижении избыточного веса в группе выборки: от 35 % до 25 %.

Нужно понимать, что движения, где физическая нагрузка дается в виде упражнений с массой тела оздоравливающегося, являются естественными для человека и анатомически правильными. Калистеника не является скучным и монотонным способом развития силы и набора мышечной массы. Такой вид тренировок отлично подходит не только людям, дела-



ющим первые шаги в спорте, но и при наличии опыта. Позитивно, что занятия калистеникой практически не угрожают травматизмом.

**Заключение.** Оздоровительный эффект упражнений с собственным весом закономерен из-за того, что этот вид физической культуры благотворно воздействует на органы и системы из-за усиленной и естественной нагрузки на опорно-двигательный аппарат, заставляет мышцы работать, стимулирует функции внутренних органов. Следовательно, нагрузка физических упражнений с собственным весом создает возможность многофункционально повлиять на организм, дать импульс для мобилизации оптимально эффективной жизнедеятельности организма, нормализовать обменные процессы.

### Литература

1. Бубновский С.М. Активное долголетие или как вернуть молодость вашему телу. – М.: «Эксмо», 2015. – 528 с.
2. Глубокий В.А. Содержание методики тренировки с использованием упражнений с преодолением веса собственного тела // Совершенствование профессиональной и физической подготовки курсантов, слушателей образовательных организаций и сотрудников силовых ведомств: мат-лы XVIII Междунар. научн.-практ. конф. Т. 2. – Иркутск: ФГКОУ ВСИ МВД России, 2016. – С. 203-206.
3. Зиновьев Н.А., Громов М.М. Проблема здорового образа жизни студентов // Альманах мировой науки. – 2016. – № 9 - 2 (12). – С. 112-113.



УДК 796:378.12

## ВЛИЯНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПОРТИВНОГО ПЕДАГОГА

Ивашура А.В., Семенова Г.И.

*Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург, Россия*

**Аннотация.** В статье рассмотрена взаимосвязь педагогической составляющей и эффективности деятельности спортивного педагога. Особое внимание обращается на педагогические способности преподавателей по физической культуре, психофизические качества личности, как компонентов профессиональной подготовленности. Представлена диагностика педагогических способностей и способности к саморазвитию у студентов факультета «Физическая культура» и тренеров. Выявлено, что профессиональная компетентность преподавателя по физической культуре неразрывно связана с его педагогическими способностями.

**Ключевые слова:** продуктивность деятельности, спортивный педагог, педагогические способности, оценка деятельности преподавателя.

**Актуальность исследования.** Исследования в области педагогической психологии показывают, что способность к обучению предполагает сочетание общих и специальных способностей. Общие способности включают в себя личностные характеристики человека: характер, темперамент, интересы, склонности и т. д. С их помощью преподаватель формирует и развивает свои творческие способности и компенсирует те свойства, которые мешают педагогической деятельности: неуравновешенность, мстительность, рассеянность, грубость и др. Вопросы взаимосвязи педагогической составляющей и эффективности деятельности спортивного педагога недостаточно изучены и представляются актуальными.

**Введение.** Шрам В. П. отмечает, что способности, определяющие деятельность педагога по физической культуре, делятся на несколько групп: педагогическое воображение, аттестационные, двигательные, дидактические, академические, перцептивные, речевые, организаторские, авторитарные и коммуникативные способности [4].

Эффективность деятельности учителя и мера сформированности его способностей неразрывно связаны и объединены в пять компонентов деятельности: проектировочные, конструктивные, коммуникативные, организационные и рефлексивные.

Важными факторами являются условия труда и организация труда, взаимоотношения с администрацией, коллегами, родителями, обучающимися, а также возможности для профессионального роста и самовыражения. Педагогу по физической культуре нужно несколько лет работы, чтобы стать мастером-профессионалом, но педагогическое совершенствование продолжается на протяжении всей его жизни.

Более подробно рассмотрев педагогическую компетентность, можно перейти к анализу влияния профессиональной компетентности на эффективность труда педагога в области физической культуры. Для сравнения структуры профессиональной компетентности может быть предложен показатель «профиль компетентности учителя». Профиль компетентности учителя физической культуры отражает особенности сформированности отдельных составляющих компетентности конкретного учителя [3, с. 173-181].

Разработка и применение рейтинговых систем для оценки деятельности преподавателя физической культуры отражается на эффективности труда самого педагога. Их использование способствует объективному представлению о профессиональной компетентности педагогических работников, систематическому анализу их деятельности и учету ее результативности при определении вознаграждения за труд. Труд преподавателя по физической культуре эффективен в том случае, если полученный в процессе обучения результат физического воспитания соответствует задачам, поставленным в начале обучения. Иными словами, степень реализации учебных





целей по сравнению с заданными или возможными (например, переход ученика от необученности к обученности). Переключение на Федеральный государственный образовательный стандарт, профессиональный стандарт педагога, заставляет руководителей совершенствовать образовательный процесс через формирование эффективных контрактов с работниками.

Происходит процесс формирования объективных систем оценки деятельности преподавателей, базирующийся на современных критериях, отражающий результативность и эффективность работы. Практика применения рейтинговых систем демонстрирует их влияние на самоанализ и самореализацию педагога, мотивацию к самообразованию и совершенствованию своей профессиональной деятельности. Вместе с тем необходимо вести статистику результативности деятельности отдельного преподавателя, методического объединения и школы для последующего анализа и принятия управленческих решений в области совершенствования деятельности и для улучшения показателей работы [2, с. 129-135].

Дубровский С. В. считает, что профессиональные компетентности преподавателя физкультуры не должны быть статичными, они обязательно должны развиваться и совершенствоваться. Например, преподаватель обязательно должен заниматься исследовательской и инновационной деятельностью, осваивать новые педагогические технологии, в том числе актуальные в современной школе интерактивные технологии, выступать на научно-практических конференциях, писать статьи и методические разработки. При этом педагог обязательно должен поддерживать хорошую физическую форму и совершенствовать свои физические качества и двигательные навыки, а также регулярно посещать курсы повышения квалификации [1, с. 414-418].

Индивидуальный стиль преподавателя формируется за счет многообразия педагогических способностей и умения компенсировать недостающие качества. Безграничные компенсаторные возможности личности позволяют достигать высоких результатов в формировании и совершенствовании педагогических способностей.

**Цель.** Оценить влияние педагогической составляющей на эффективность деятельности спортивного педагога.

**Методика и организация исследования.** Исследование проводилось в Уральском федеральном университете (Институте физической культуры спорта и молодежной политики), а также в спортивных школах г. Екатеринбурга в сентябре 2021 года. В нем приняли участие 32 студента, обучающихся по специальностям «Физическая культура», «Адаптивная физическая культура», а также 13 тренеров по художественной гимнастике СШ-19 г. Екатеринбурга Свердловской области.

Примерно половина студентов (15 человек), принимавших участие в исследовании, уже имеют опыт педагогической работы до одного года, остальные студенты (17 человек) оценивались по результатам педагогической практики. Тренеры, участвовавшие в тестировании, разделились на три группы по стажу работы (более 20 лет – 4 человека, от 10 до 20 лет – 5 человек, от 1 до 10 лет – 4 человека).

Основным методом нашего исследования являлось анкетирование, которое включало в себя методику «Вопросник для анализа учителем особенностей индивидуального стиля педагогической деятельности» А. К. Марковой.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В ходе математической обработки результатов анкетирования мы выяснили, что большинству опрошенных педагогов со стажем работы от 10 лет и выше (6 человек) свойственен рассуждающе-методичный стиль. Для таких педагогов характерно пристальное внимание к работе каждого учащегося на уроке, требовательное отношение к их деятельности. Слабой стороной педагогов данной категории является использование шаблонного набора методов и форм обучения и, как следствие, снижение интереса к предмету среди учеников. У испытуемых студентов такой стиль не наблюдался.

Среди педагогов со стажем работы до 10 лет (4 человека), а также трех педагогов со стажем работы более 10 лет отмечается рассуждающе-импровизационный стиль. Им прису-



щи многие достоинства: высокий уровень знаний, дальновидность, интуиция, требовательность, умение четко и доступно преподать учебный материал, а также умение держать каждого учащегося в поле зрения. Однако и в их стиле работы есть определенные недостатки, главный из которых применение форм и методов обучения не во всем их разнообразии.

Основной массе студентов, как работающих, так и проходящих практику (22 человека) присущ эмоционально-методичный стиль. Это говорит о том, что они обладают достаточно высоким уровнем знаний, коммуникабельностью, проницательностью, могут заинтересовать учеников своим предметом и заставить их активно работать, умело используя различные формы и методы обучения. К слабым сторонам таких педагогов можно отнести повышенную чувствительность, неумение держать свои эмоции под контролем. Нештатные ситуации на уроке, настроение или неподготовленность учащихся спровоцировать неадекватную реакцию.

Оставшейся части студентов (10 человек) характерен эмоционально-импровизационный стиль. У этой группы также есть много достоинств. Это и высокий уровень знаний, и общительность, и артистичность. В работе педагоги применяют различные формы и методы обучения. Все это создает на уроках позитивный настрой. К недостаткам этой группы педагогов можно отнести: отсутствие системы в работе, недостаток строгости и требовательности, невнимание к работе со слабоуспевающими учениками.

Результаты проведенных исследований позволили сделать следующие выводы: молодым педагогам следует обратить внимание на саморазвитие, быть собранными и требовательными, управлять своими эмоциями, стараться контролировать всех учащихся на уроке, уделять внимание слабым ученикам. Педагогам с большим стажем работы разнообразить формы и методы обучения для поддержания интереса учеников к предмету, а также во избежание профессиональной деформации и выгорания.

**Заключение.** Продуктивность деятельности спортивного педагога напрямую зависит от профессиональной компетентности преподавателя, которая, в свою очередь, неразрывно связана с его педагогическими способностями. Педагогический процесс будет более продуктивным, если преподаватель включит в образовательный процесс свои чувства, переживания и личный опыт. Именно в этом и заключается сложность и многогранность в работе педагога. Необходимо активно изучать критерии, определяющие продуктивность педагогической деятельности с целью получения достойных результатов физического воспитания, а также выявления резервов для дальнейшего профессионального роста.

Профессия тренера-преподавателя многогранна и сложна. Она предъявляет очень высокие требования не только к самой личности, но и к ее педагогическим способностям. Стиль преподавания, педагогический талант, знания, авторитет, воля, творчество педагога определяют успехи его подопечных.

### Литература

1. Дубровский С.В. Профессиональная компетентность как основа эффективности педагогической деятельности учителя физической культуры // Становление учителя будущего в пространстве дополнительного профессионального образования. – 2020. – С. 414-418.
2. Масалова Ю.А. Рейтинговая система как метод оценки деятельности преподавателя высшей // Мы продолжаем традиции Российской статистики: мат-лы науч.-практ. конф. «I открытый Российский статистический конгресс». – 2016. – С. 129-135.
3. Михайлова Э.И., Михайлов Н.Г., Деревлёва Е.Б. Оценка эффективности профессиональной компетентности учителей физической культуры // Педагогико-психологические медуко-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2017. – № 1. – С. 173-181.
4. Шрам В.П. Педагогические способности специалиста по физической культуре и спорту // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. – 2008. – №5. – С. 120-122.



УДК 796/799

## АНАЛИЗ РЕКРЕАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ СЕВЕРНОГО ВУЗА В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Исмаилов Р.Р.

Научный руководитель: к.п.н., доцент **Бушева Ж.И.**  
*Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия*

**Аннотация.** В статье проанализирована рекреационной деятельности студентов северного вуза очной и заочной форм обучения в условиях дистанционного обучения. В результате исследования определены ведущие виды рекреационной деятельности студентов северного вуза.

**Ключевые слова:** рекреационная деятельность, студенты, северный вуз, дистанционное обучение

**Введение.** Проблема исследования обусловлена низкими показателями в состоянии здоровья студентов очной и заочной формы обучения, введенных ограничений, связанных с пандемией заболевания и рекомендуемой самоизоляции, а также несоблюдением рационального режима дня.

Высокие интеллектуальные нагрузки, сидячий и малоподвижный образ жизни, информатизация системы высшего образования, низкая двигательная активность, высокий уровень стресса, психологические и эмоциональные нагрузки, угроза распространения коронавируса, информационное давление, временные вынужденные ограничения в свободе передвижения и локдаун негативно сказываются на состоянии здоровья современных студентов. Поиск новых интересных форм и видов двигательной активности привел к необходимости проведения исследований в области рекреационной деятельности [1, 2, 3, 5]. Немногочисленные исследования [4, 6, 7] указывают на то, что необходимо сначала проанализировать фактическую рекреационную деятельность студентов различных форм обучения, что определяет актуальность нашего исследования.

**Цель работы** – провести анализ рекреационной деятельности студентов северного вуза (на примере СурГУ) очной и заочной формы обучения в условиях дистанционного обучения.

**Методы и организация исследования.** В исследовании приняли участие 86 студентов 1-2 курсов Сургутского государственного университета, из них 32 студента очной формы обучения и 54 студента заочной формы обучения (г. Сургут, ХМАО-Югра).

**Результаты исследования и их обсуждение.** Рекреационная деятельность – деятельность человека в свободное время (от учебы или работы), осуществляемая с целью восстановления физических сил человека и характеризующаяся разнообразием поведения людей и самооценностью ее процесса [2]. В рекреационной деятельности различают рекреацию и физическую рекреацию [5]. Рекреация – это пассивный и активный отдых в комплексе с другими оздоровительными мероприятиями вне производственной, учебной, научной и иной деятельности, он направлен на формирование, восстановление, укрепление и сохранение здоровья человека, а также приносящий ему удовлетворение и удовольствие от этих мероприятий [3]. Физическая рекреация – осуществление активного отдыха людей с использованием физических упражнений, получение удовольствия от этого процесса [5].

Анализ специальной научной литературы по проблеме рекреационной деятельности позволяет констатировать, что в современных условиях жизни (информатизация общества, высокий уровень психических и эмоциональных нагрузок, низкий уровень стрессоустойчивости) возросла потребность физической рекреации [1, 3, 5, 7]. Физическая рекреация является одним из самых популярных и доступных видов рекреационной деятельности [1, 6, 7].



Рекреация имеет огромное экономическое значение [1, 3, 5]. У студента, который хорошо отдохнул, будет высокая работоспособность и меньший шанс заболеваемости [6], что особенно актуально в период пандемии.

С помощью анкетирования мы изучили особенности жизнедеятельности студентов СурГУ очной и заочной формы обучения в условиях дистанционного обучения.

У 52% опрошенных студентов СурГУ условия дистанционного обучения не повлияли на привычный режим дня. Более 25% студентов перестроили режим дня полностью, 21% опрошенных долго привыкали к новым условиям жизнедеятельности (рис. 1).



Рис. 1. Распределение ответов на вопрос «Ограничительные мероприятия во время дистанционного обучения коснулись вашего режима дня?»

До 45% опрошенных соблюдали свой распорядок дня: вставали в одно и то же время, вовремя отходили ко сну, имели трехразовое питание, занимались видами двигательной активности, соблюдали время учебных занятий (рис. 2).

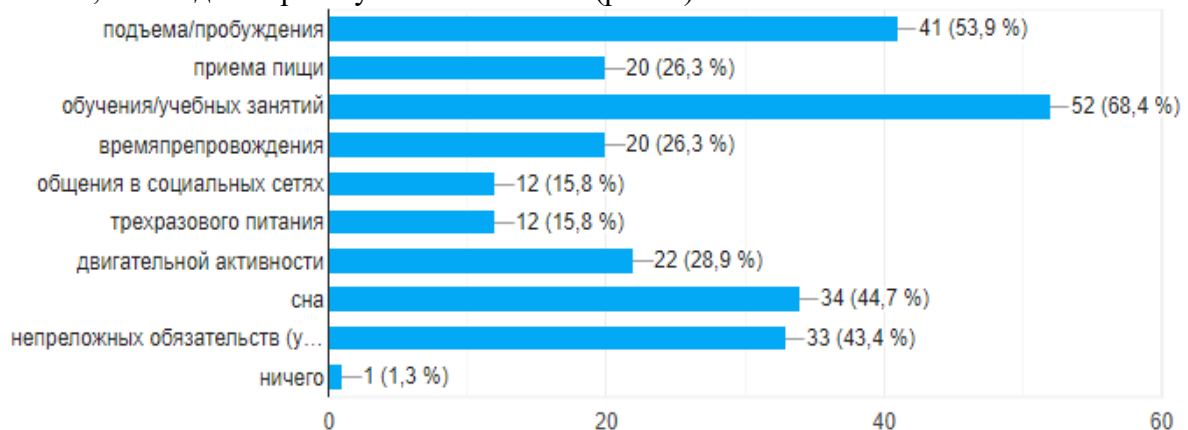


Рис. 2. Распределение ответов на вопрос «При дистанционном обучении в режиме дня вами строго соблюдалось время ...?»

В условиях дистанционного обучения более 32% опрошенных студентов занимались физической культурой и спортом (различными видами двигательной активности), периодически – более 46% и не занимались ФКиС – 21% (рис. 3).

В условиях дистанционного обучения более 48% опрошенных студентов регулярно (от 3 до 7 раз в неделю) занимались физической культурой и спортом (различными видами двигательной активности), периодически (1-2 раза в неделю) – более 44% (рис. 4).

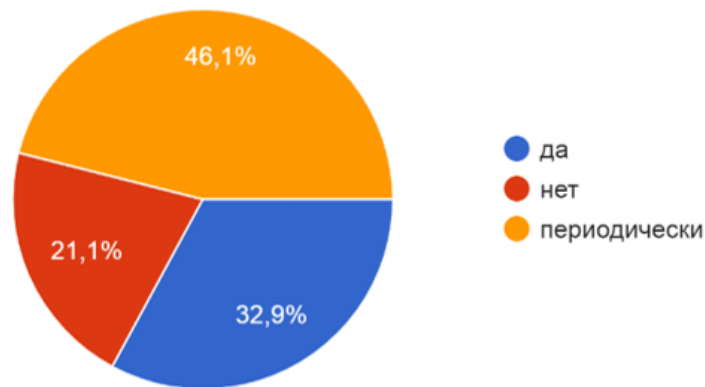


Рис. 3. Распределение ответов на вопрос «Занимались ли вы физической культурой и спортом (видами двигательной активности) во время дистанционного обучения?»

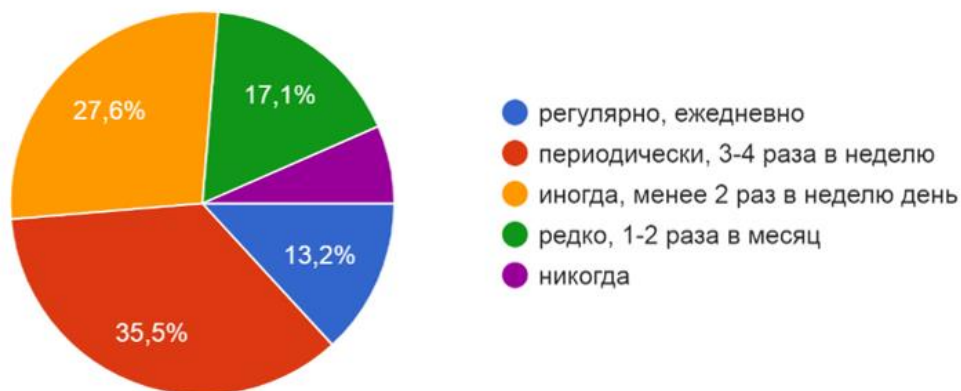


Рис. 4. Распределение ответов на вопрос «Как часто занимались физической культурой и спортом (видами двигательной активности) во время дистанционного обучения?»

На рис. 5 представлены виды рекреационной деятельности студентов северного вуза.

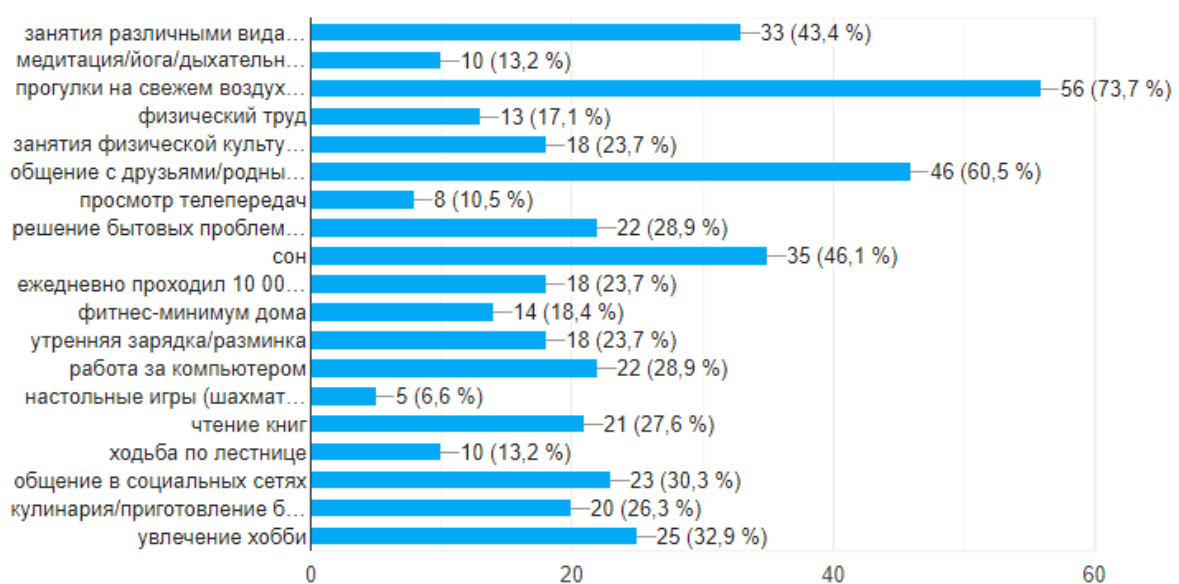


Рис. 5. Распределение видов рекреационной деятельности и ответов на вопрос «Сделайте выбор предпочитаемых вами видов рекреации во время дистанционного обучения?»



Выявлены ведущие виды рекреации в жизнедеятельности студентов СурГУ очной и заочной формы обучения в условиях дистанционного обучения: общение с друзьями/родными/детьми/питомцами (61%), сон (46%) и увлечение хобби (33%).

Исследованы наиболее популярные виды физической рекреации среди студентов СурГУ очной и заочной формы обучения: «прогулки на свежем воздухе» (74%), «занятие физической культурой и спортом» 43% и «занятие домашними делами/уборкой» 30%. Большинство опрошенных студентов северного вуза выбрали следующие рекреационные мероприятия как форму физической рекреации: «прогулка» – 74% респондентов, «различные виды двигательной активности» 72%, «общение с природой» 45%, «выезд за город/дачу/кемпинг» 42%, «смена умственной деятельности на физическую и обратно» 38%. В свободное время более 53% студентов СурГУ предпочитают заниматься физической культурой и спортом, что является физической рекреацией.

**Выводы.** Проведен анализ рекреационной деятельности студентов северного вуза (на примере СурГУ) очной и заочной формы обучения в условиях дистанционного обучения. Результаты исследования свидетельствуют о необходимости активного внедрения различных рекреационных мероприятий (элементарных рекреационных занятий, видов двигательной активности и др.) в режим дня студентов северного вуза.

### Литература

1. Выдрин В.М. Физическая рекреация – вид физической культуры // Культура физическая и здоровье. – 2004. – № 2. – С. 18-21.
2. Махмутгири А.Э. Об уточнении понятия физкультурно-рекреационная деятельность [Электронный ресурс]. – URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/ob-utochnenii-ponyatiya-fizkulturno-rekreatsionnaya-deyatelnost> (дата обращения 01.04.2021).
3. Мироненко Н.С., Твердохлебов И.Т. Рекреационная география. – М.: Изд-во Московского ун-та, 1981. – 207 с.
4. Пружинин К.Н., Пружинина М.В. Физическая рекреация как междисциплинарная область физкультурного образования: учебно-методическое пособие для самоподготовки студентов. – Иркутск: Иркутский филиал «РГУФКСМиТ», 2011. – 120 с.
5. Рыжкин Ю.Е. К вопросу о понятии феномена «физическая рекреация» // Теория и практика физической культуры. – 2011. – № 4. – С. 55-57.
6. Смородинов А.С., Смородинова В.И. Физическая рекреация как средство сохранения и укрепления здоровья студентов // Культура физическая и здоровье. – 2004. – № 1. – С. 30-32.
7. Сырова С.В. Содержание физкультурной рекреации студенток в условиях вузов не физкультурного профиля [Электронный ресурс]. – URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/soderzhanie-fizkulturnoy-rekreatsii-studentok-v-usloviyah-vuzov-nefizkulturnogo-profilya> (дата обращения 01.04.2021).



УДК 796/799

## ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ

Камалова Д.М., Хайруллин И.Т.

*Казанский государственный энергетический университет, г. Казань, Россия*

**Аннотация.** В статье приведены результаты исследования о влиянии физической культуры на психологическое состояние студентов.

**Ключевые слова:** физическая культура, студенты, психологическое состояние

**Введение.** Когда люди слышат о физической культуре, спорте, физических упражнениях, они сразу начинают думать о создании идеального тела, наборе мышечной массы и, безусловно, о потере веса. Но физические упражнения способствуют восстановлению не только физических, но и психологических сил [1]. Так, физические упражнения помогают лечению людей с нарушенной психикой, например, такие, как: невроз, истерия. Практически данные заболевания начинаются с эмоционального напряжения и один из способов снять его как раз-таки и является физическая нагрузка [4].

Чувство низкой энергии и усталости являются серьезной проблемой общественного здравоохранения. Хотя менее чем 1% населения страдает от синдрома хронической усталости, о постоянной усталости сообщают примерно 20% взрослых. Усталость является одной из наиболее распространенных причин посещения врача, однако поставщики медицинских услуг часто ее неадекватно лечат. Широко распространенное недовольство усталостью подтверждается тем фактом, что потребители ежегодно тратят миллиарды рублей на продукты, направленные на повышение энергии [2].

Исследования в сфере медицины, проведенные на сегодняшний день, показали, что физические упражнения действуют как терапия от депрессии. Всего 15 минут бега и 45 минут ходьбы в день снижают риск возникновения депрессии на 28%.

Современное поколение все больше страдает от психологических заболеваний, что связано с их образом жизни. Молодежь начала уделять больше времени умственному труду, в связи с чем снижается физическая активность и возрастает стресс, депрессия, апатия, неоправданная усталость за день [3].

**Методы и организация исследования.** Был проведен опрос, в котором приняли участие студенты Казанского государственного энергетического университета (более 100 обучающихся). Суть опроса состояла в том, что студенты на протяжении двух недель отмечали какие-либо изменения, в своем психологическом состоянии: стресс, депрессия, апатия, неоправданная усталость.

**Результаты исследования.** Каждый молодой человек имел представление о своем физическом и психологическом состоянии.

На первый опрос были получены следующие ответы:

1) студенты чаще всего отмечали стресс: нахождение в стрессовом состоянии, влечет за собой большие последствия, поэтому врачи и рекомендуют заниматься спортом, чтобы «выпустить пар», отдохнуть после тяжелого дня;

2) ненамного меньше студенты отмечали чувство депрессии, что намного сложнее в лечении, чем стресс;

3) далее апатия, начальная стадия стресса;

4) и наконец, усталость, как правило, происходит из-за недосыпания, но люди часто недооценивают сон и поэтому не понимают откуда берется эта «неоправданная» усталость (рис. 1).

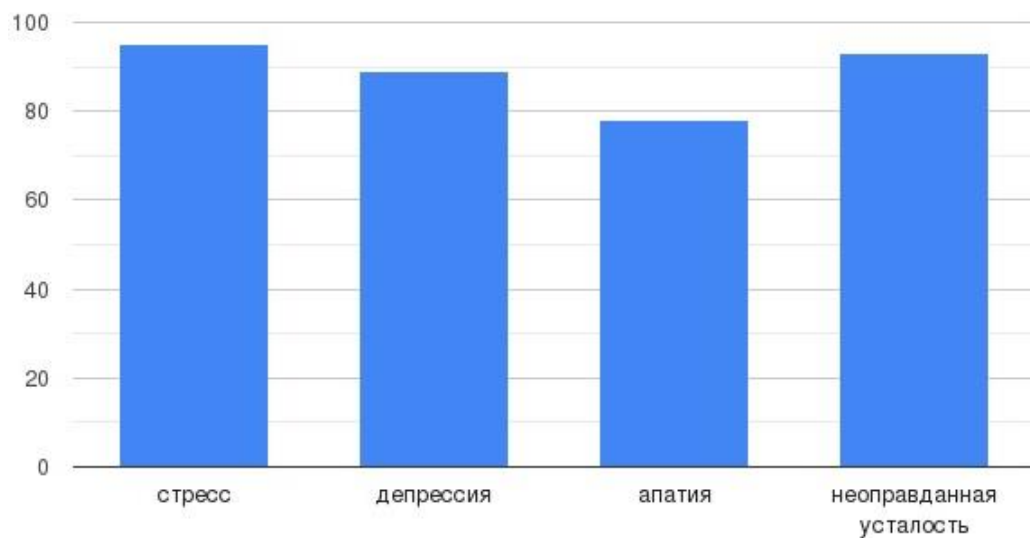


Рис. 1. Преставление о своем физическом и психологическом состоянии до эксперимента

Позже был проведен второй опрос, где студенты на протяжении следующих 2 недель занимались физической культурой, делали разминку и занимались физической нагрузкой и отвечали на вопросы (рис. 2). Так, из выше сказанного вытекает, что физическая активность является мощным стимулятором. Именно регулярные физические упражнения могут значительно уменьшить усталость и повысить уровень энергии.

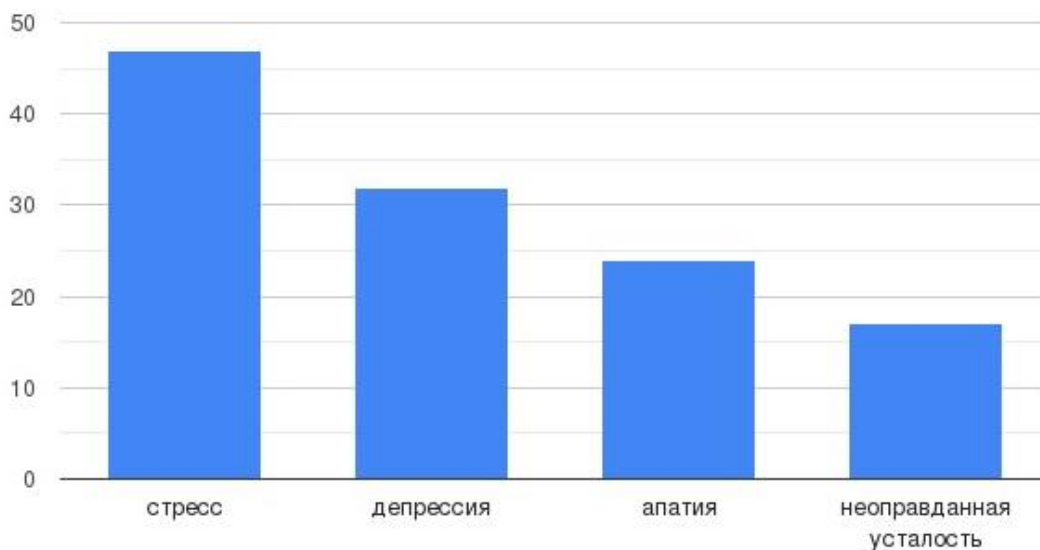


Рис. 2. Преставление о своем физическом и психологическом состоянии после эксперимента

Анализируя все результаты, приходим к выводу, что без занятий физической культурой человек становится тревожным, более подвержен к депрессиям, у него снижается активность. Из диаграмм видно, что все студенты сталкивались и сталкиваются ежедневно с проблемами эмоционального контроля, депрессией, стрессом. Это всё приводит к ухудшению психологического состояния студентов. Поэтому важно регулярно заниматься физической активностью в течение дня.





**Заключение.** Таким образом, если человек здоров физически, то можно сказать, что он находится в гармонии со своей личностью и здоров психологически. Цель физической культуры состоит в поддержании физического и психологического здоровья населения, массовая профилактика системных заболеваний.

#### **Литература**

1. Васенков Н.В., Кузьмичева Д.Г., Софронова Е.М. Физическое здоровье современных студентов // Глобальный научный потенциал. – 2019. – № 4 (97). – С. 59-61.
2. Козлов Д.В., Пономарев В.В. Интегративные формы повышения двигательной активности студентов в процессе физического воспитания в вузе // Вестник КГУ. Гуманитарные науки. – 2006. – № 6/2. – С. 154-159.
3. Ненастьева Е.А., Хайруллин И.Т. Физическая культура как средство профилактики психофизической утомляемости // Вопросы педагогики. – 2019. – № 12-2.
4. Хайруллин И.Т., Никитина У.О. Влияние физических упражнений на нервно-эмоциональное напряжение студента // Экспериментальная и инновационная деятельность – потенциал развития отрасли физической культуры и спорта: мат-лы Всерос. науч.-практ. конф.: в 2 т. – 2020. – С. 90-93.



УДК 796.011.3

## ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

**Карелина В.И.**

*ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет»,  
г. Ростов-на-Дону, Россия*

**Аннотация.** Статья посвящена влиянию экологических факторов на здоровый образ жизни. Отмечено, что данные понятия взаимосвязаны и на конкретных примерах показано, как они могут негативно влиять друг на друга. Также отмечена необходимость формирования у студентов ВУЗов интереса к научному исследованию в данной сфере.

**Ключевые слова:** экология, здоровый образ жизни, взаимосвязанность, общественные организации, мотивация, научное сообщество.

**Введение.** На сегодняшний день здоровый образ жизни имеет массовый характер. Это проявляется в возрастающей вовлеченности людей в различные виды спорта, правильному питанию и т.д. Для успешного ведения здорового образа жизни необходима благоприятная окружающая среда, так как именно ее качество напрямую влияет на здоровье человека [3].

Мировая тенденция усиления значения физкультуры в обществе проявляется в заботе государства о развитии физической культуры; появлении и функционировании ряда общественных организаций, курирующих эту область; в организации массовых профилактических и культурно-оздоровительных мероприятий, направленных на оздоровление населения; в организации досуга молодежи с целью профилактики вредных привычек и антиобщественного поведения; в применении физической культуры в учебных заведениях как главного звена морального, эстетического и умственного развития детей, подростков, молодежи; в привлечении к занятиям физкультурой всего трудоспособного населения; в использовании лечебной физкультуры для общественной и физической адаптации инвалидов; в привлечении СМИ для пропаганды физической культуры и здорового образа жизни – в нарастании спортивно-оздоровительной инфраструктуры; в развитии рынка физкультурно-оздоровительных услуг различных типов, категорий, методов, свойств и т. д.

Здоровый образ жизни и экология взаимосвязаны друг с другом. Так, последствия ухудшения экологической обстановки сказываются и на спортсменах. Так, вследствие повышенной загрязненности воздуха, у спортсменов при физических нагрузках, вследствие учащенного дыхания, многократно возрастает риск приобретения митохондриальных болезней, например, кардиомиопатия (разрушение сердечной мышцы). Данный фактор способен сделать невозможным получение позитивного эффекта занятия спортом в городских условиях, так как именно в них, согласно различным исследованиям, наблюдается повышенная концентрация загрязняющих веществ. Это вынуждает любителей спорта выезжать за пределы города [1].

Также можно отметить влияние и в обратную сторону. Так, эксплуатация спортивных сооружений требует затрат электроэнергии, становится причиной сокращения биоразнообразия. Спортивные атрибуты производятся, также используя различные виды энергии, воду. Проведение массовых мероприятий могут также влиять на физическое загрязнение окружающей среды (шумовое и вибрационное) [4].

Например, вред окружающей среде могут наносить и занятия под открытым воздухом. Активно занимаются данной проблемой специалисты из Германии, создавшие в Байройтском университете в Баварии кафедру экологии и спорта. По словам создателя кафедры, 37-летнего профессора Мануэля Штайнбауэра, спортивные тренировки и соревнования на открытом воздухе зачастую нарушают целостность экосистем, тем самым оказывая негативное воздействие на окружающую среду. Научные сотрудники данной кафедры проводят исследования на предмет того, какие виды спорта на открытых территориях негатив-



но сказываются на экологической обстановке, а также разрабатывают рекомендации для спортивных и природоохранных организаций. К примеру, скалолазным спортом данные специалисты рекомендуют заниматься не в горах, а на специальных залах-скалодромах. Они разрабатывают экологические концепции, позволяющие регулировать туризм. Примером для них является концепция, которая на протяжении 20 лет успешно реализуется во Франковской Швейцарии потрясающей красоты регионе в Баварии, знаменитом своими скалами и популярным среди любителей пеших походов и скалолазов. Туристы представляют серьезную угрозу для данного заповедника, где произрастают редкие растения, а на скалах заводят гнезда сапсаны и филины. Поэтому данный заповедник разделили на три зоны: первая зона закрыта для туристов, во второй зоне запрещено восхождение на скалы в тот период, когда птицы высиживают яйца и ухаживают за вылупившимися птенцами, третья зона открыта полностью. Заведующий кафедры для сохранения безопасности окружающей среды призывает заниматься спортом человеку в том месте, где живет, а не отправляясь в дальние места с использованием загрязняющих природу атрибутов. Он предостерегает людей от избыточного туризма по причинам активного использования автомобилей и других средств передвижения, основных загрязнителей окружающей природной среды [5].

Различные общественные организации уделяют большое внимание негативному влиянию на экологическую составляющую. Так, во время Чемпионата мира по футболу в России в 2018 году с помощью ФИФА была организована переработка более 450 тонн различных отходов. ФИФА основала систему сертификации «Лидерство в энергетическом и экологическом проектировании LEED», которая является признанной на международном и межорганизационном уровне сертификации зданий в соответствии с экологическими стандартами. Благодаря данным стандартам создаются спортивные сооружения, отвечающие экологическим требованиям. Также ФИФА разработала программу по раздельному сбору и утилизации отходов на мероприятиях, связанных с международными соревнованиями по футболу. Международная организация по футболу привлекла внимание спонсоров к экологическим проблемам. Так, компания «Coca-Cola» во время Чемпионата мира по футболу в 2018 году реализовала масштабную информационную кампанию в поддержку раздельного сбора отходов. Также бренды, занимающиеся изготовлением спортивной одежды, поддержали данную инициативу: например, компания «Adidas», являющаяся одним из крупнейших производителей спортивной одежды, изменила привычную систему производства кроссовок, снизив количество токсичных отходов на 50% за счет уменьшения использования клея. Бренд также окрашивает одежду без применения воды, а также с меньшими затратами энергии. Одной из самых известных кампаний данного бренда является выпуск одежды, изготовленный из переработанных пластиковых отходов, собранных на пляжах и прибрежных зонах [4].

Также необходимо уделить внимание в высших учебных заведениях мотивации обучающихся к научной работе в сфере влияния экологических факторов на здоровый образ жизни, ведь именно со студенческих стен формируется мировое научное сообщество. Ведь именно в ходе обучения вырабатываются определённые общечеловеческие ценности. Среди них преобладают такие ценности, как трудолюбие, интеллектуальное развитие. Мотивация обучающихся к научной и рационализаторской работе является важной составляющей процесса развития указанных ценностей.

В соответствии с нормативными документами в подготовке обучающихся приобретает приоритет научно-исследовательская работа. Она направлена на развитие способности и готовности выпускников вуза к выполнению ряда задач любой категории сложности на научной основе. При этом исследовательская компетентность получает весомое значение и трансформируется в качество личности, которое должно формироваться в процессе профессиональной подготовки будущих выпускников.

Исследователи Н.В. Осипова, М.А. Винник, Ю.Г. Тарасич понимают под исследовательской компетенцией «качество, проявляющееся в потребности личности владеть методологией



научного творчества, умения наблюдать и анализировать, выдвигать гипотезы по решению профессионально ориентированных задач, выполнять исследовательскую работу, в умении проводить научные исследования, организовывать эксперимент, обобщать и предвидеть последствия исследовательской деятельности в процессе обучения и в дальнейшей профессиональной деятельности». Здесь речь идёт не только о соответствующих знаниях и элементарных исследовательских умениях. Присутствует мотивационный компонент, внутренняя потребность личности в исследовательской деятельности [2]. Авторы на основе анализа результатов изучения рассматриваемой проблемы отечественными учёными, собственных исследований предложили следующую классификацию исследовательских знаний, умений и навыков: информационно-аналитические, прогностические и оценочно-результативные. С учётом приведённого понятия «исследовательская компетентность» учёные выделяют в её структуре следующие компоненты: ценностно-мотивационный, когнитивный, деятельностный. Остановимся на рассмотрении ценностно-мотивационного компонента. Данный компонент включает мотивы и потребности организации собственной исследовательской деятельности; способность к самоорганизации учебной и внеучебной деятельности; ориентацию на личностный подход и позитивное отношение к исследовательской деятельности; адекватную оценку собственных знаний; настойчивость в решении поставленных исследовательских задач.

В рамках реализации компетентного подхода в контексте федеральных государственных стандартов высшего образования повысилось значение приобщения обучающихся к научной работе, формирование у них исследовательской компетентности. Это требует разработки и реализации эффективного методического сопровождения всего процесса приобщения обучающихся к научной работе с первого курса по выпускной. Процесс формирования исследовательской компетенции обучаемых должен базироваться на осознании ими характера научно-поисковой деятельности как творческой, направленной не только на анализ, обработку информации, но и на её создание, на поиск нестандартных решений. Он должен опираться на общенаучную и предметную профессиональную осведомлённость обучаемых, наличие у них творческого потенциала, способности к оригинальным решениям, овладение методологией научного поиска, современными исследовательскими технологиями.

**Заключение.** Можно сделать вывод, что современному состоянию окружающей среды уделяется все большее внимание, в том числе со стороны общественных организаций, разрабатывающих и реализующих программы по охране окружающей среды. Для ведения здорового образа жизни ключевым фактором является благоприятная окружающая среда. Ведь именно она дает возможности качественной жизнедеятельности человека. Именно поэтому крайне важно формирование научного интереса в сфере экологических проблем, чтобы каждый человек, независимо от вида деятельности, бережно относился к компонентам окружающей среды, делал все возможное, чтобы передать будущим поколениям знания.

### Литература

1. Влияние окружающей среды на здоровье человека. – URL: <https://clck.ru/UkYpC> (дата обращения: 06.10.2021).
2. Первая в Германии кафедра экологии и спорта. – URL: <https://clck.ru/UmAxm> (дата обращения: 06.10.2021).
3. Пономарева А.Г., Полтавская Е.Ю., Медведев В.М. Влияние окружающей среды на физиологические показатели спортсменок, тренирующихся в различных спортивных помещениях // Вестник спортивной науки. – 2011. – С. 34-37.
4. Серёжникова Р.К., Сухоруков В.Н. Методическое сопровождение научно-исследовательской работы как фактор формирования исследовательской деятельности курсантов // Высшее образование сегодня. – 2021. – №2. – С. 38-44.
5. Спорт и окружающая среда. – URL: <https://clck.ru/UmAbz> (дата обращения: 06.10.2021).



УДК 796:613

## ЗНАЧЕНИЕ СПОРТА В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

**Карелина В.И.**

*ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет»,  
г. Ростов-на-Дону, Россия*

**Аннотация.** В статье отмечено значение спорта в жизни человека. Для того, чтобы выявить данное значение было разработано прикладное социологическое исследование, которое направлено на выявление и анализ особенностей физического воспитания в высших учебных заведениях и особенностей его влияния на физическое развитие молодого поколения.

**Ключевые слова:** спорт, физическая культура, высшие учебные заведения, здоровье, роль физической культуры.

**Введение.** В наши дни спорт считается общепризнанной материальной и духовной ценностью всего человеческого общества. Но парадоксально то, что далеко не каждый человек осознает его ценность. Отметим также, что даже экономическое процветание страны непосредственно связано со здоровьем каждого ее гражданина. Здоровье человека определяет его материальное и духовное благополучие, способствует сопротивляемости организма различным вредным факторам и в результате влияет на продолжительность жизни. Бережное отношение к своему здоровью, умение вовремя провести профилактику заболеваний, осознанная ориентация на здоровый образ жизни, отказ от вредных привычек – все это показатели общей культуры человека [2].

Потребность человека в физической культуре определяется личностными запросами. Физкультура помогает нам получить психологическую разрядку, улучшить настроение, благодаря выработке эндорфина, справиться с тревогой, стрессом. Занятия спортом помогают развивать силу воли, что повышает самоуважение. Человек, уделяющий большое внимание физическим упражнениям вызывает также уважение окружающих.

Из речи Президента В. В. Путина становится ясно значение физической культуры для современного государства, особенно для России. Президент сообщает, что в современном мире роль физической культуры постоянно растет. Физическая культура часто становится важнейшим аспектом социальной политики государства, открывая простор для воплощения в жизнь различных форм человеческой активности [4].

Мировая тенденция усиления значения физкультуры в обществе проявляется:

- в заботе государства о развитии физической культуры; появлении и функционировании ряда общественных организаций, курирующих эту область;
  - в организации массовых профилактических и культурно-оздоровительных мероприятий, направленных на оздоровление населения;
  - в организации досуга молодежи с целью профилактики вредных привычек и антиобщественного поведения;
  - в применении физической культуры в учебных заведениях как главного звена морального, эстетического и умственного развития детей, подростков, молодежи;
  - в привлечении к занятиям физкультурой всего трудоспособного населения;
  - в использовании лечебной физкультуры для общественной и физической адаптации инвалидов;
  - в привлечении СМИ для пропаганды физической культуры и здорового образа жизни
- в нарастании спортивно-оздоровительной инфраструктуры;
- в развитии рынка физкультурно-оздоровительных услуг различных типов, категорий, методов, свойств и т. д.



**Результаты исследования.** В рамках данного исследования было разработано прикладное социологическое исследование, которое направлено на выявление необходимости развития спорта в жизни человека. Так, по нашему мнению, молодое поколение, должно быть вовлечено в развитие физического воспитания, помимо школьной программы, в высших учебных заведениях.

Исследование будет проходить на территории Ростовской области. Население Ростовской области на момент проведения данного исследования составляет 4 231 355 человека [5].

Для нашего исследования были выбраны такие критерии для анкетирования, как пол, получение и наличие высшего образования. Для данного исследования необходимо опросить мужчин и женщин, которые получают или имеют высшее образование. Количество граждан РФ, которые попадают под данные критерии, равняется 993 479 чел.; оно является генеральной совокупностью данного исследования, выраженной в количестве человек. Для получения более детальной информации по результатам исследования, необходимо разбить общее число мужчин и женщин на уровень образования респондентов (табл. 1).

Таблица 1

Выборка по полу и уровню образованию

Группы	I имеют высшее образование	II получают высшее образование
Муж.	398 560 чел.	62 415 чел.
Жен.	460 405 чел.	72 099 чел.
Общ.	858 965 чел.	134 514 чел.

Для расчета выборочной совокупности, необходимо провести перевод числового значения квот генеральной совокупности, выраженного в количестве человек, в процентный.

I)  $\frac{858\,965}{993\,479} = \frac{x}{100} \approx 86,5\%$  – составляют люди, имеющие высшее образование от общего числа генеральной совокупности;

II)  $\frac{134\,514}{993\,479} = \frac{x}{100} \approx 13,5\%$  – составляют люди, получающие высшее образование от общего числа генеральной совокупности;

Согласно таблице В.А. Ядова, если объем генеральной совокупности превышает 100 000 чел., то объем выборочной совокупности должен равняться 400 чел. Для того, чтобы узнать, сколько человек из 400 мы должны опросить по заданным нами критериям, необходимо выполнить следующий расчет:

$$I) \frac{400}{100} \cdot 86,5\% = 346 \text{ человек, имеющие высшее образование;}$$

$$II) \frac{400}{100} \cdot 13,5\% = 54 \text{ человека, получающие высшее образование.}$$

Теперь, когда возрастные квоты выборочной совокупности рассчитаны, необходимо рассчитать конкретное количество мужчин и женщин данных возрастных квот, составляющих выборочную совокупность:

$$1) \frac{398\,560}{993\,479} \cdot 100\% = 40,1\% \text{ мужчин, имеющие высшее образование;}$$

$$\frac{400}{100} \cdot 40,1\% = 160,4 \approx$$

160 мужчин, которые имеют высшее образование необходимо анкетировать.

$$2) \frac{460\,405}{993\,479} \cdot 100\% = 46,3\% \text{ женщин, имеющие высшее образование;}$$

$$\frac{400}{100} \cdot 46,3\% = 185,2 \approx 185 \text{ женщины, которые имеют высшее образование необходи-}$$

мо анкетировать.



$$3) \frac{62\ 415}{993\ 479} \cdot 100\% = 6,3\% \text{ мужчин, получающие высшее образование;}$$

$$\frac{400}{100} \cdot 6,3\% = 25,2 \approx$$

25 мужчин, которые получают высшее образование необходимо анкетировать.

$$4) \frac{72\ 099}{993\ 479} \cdot 100\% = 7,3\% \text{ женщин, получающие высшее образование;}$$

$$\frac{400}{100} \cdot 7,3\% = 29,2 \approx 29 \text{ женщин, которые получают высшее образование необходимо}$$

анкетировать.

Результаты записываем в табл. 2, отражающую число подлежащих опросу респондентов (при  $n=400$  человек), распределенным по двум контрольным признакам (пол и уровень образование) в определенной пропорции.

Таблица 2

Выборка по полу и уровню образования

Группы	Имеют высшее образование	Получают высшее образование
Доля представителей соответствующих групп в генеральной совокупности %	86,5	13,5
Число представителей в соответствующих группах в выборочной совокупности, человек	160 мужчин	25 мужчин
	185 женщины	29 женщин
	350 человек	54 человека

Метод сбора первичной социологической информации посредством проведения анкетного опроса.

Первые два вопроса направлены на выявление пола и уровню образования.

Вопрос 3 анкеты определяет место физического воспитания в учебном процессе.

Вопрос 4 анкеты сравнивает мнение респондентов о месте физического воспитания в учебных процессах в Российской Федерации и в Европе

Вопрос 6 анкеты выявляет способы мотивации студентов к занятиям физической культуры.

Вопрос 7 анкеты выявляет способы внедрения положений для усиления мотивационной среды в учебный процесс.

Сбор первичной социологической информации предполагает выборку по Ростовской области, а также с учетом следующих крупных ВУЗов Ростовской области: Южно-Российский институт управления, Ростовский государственный университет путей сообщения (РГУПС), Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова, Донской государственный технический университет, Донской государственный аграрный университет (ДонГАУ), Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), Ростовский государственный медицинский университет.

Анкетирование будет осуществляться с помощью обращения к руководству учебных заведений с предложением принять участие в анкетировании, а также с определением маршрутов по Ростовской области.

**Заключение.** Таким образом, результаты данного исследования поспособствуют выявлению и анализу особенностей физического воспитания в высших учебных заведениях и особенностей его влияния на физическое развитие молодого поколения, а также в выработке практических рекомендаций по физическому воспитанию в высших учебных заведениях, способствующих физическому развитию молодого поколения и, как следствие, снижению уровня заболеваемости и повышению физического и психического здоровья молодежи.



### Литература

1. Иваниченко Г. Индекс нагрузки. Перенапряжение сердца в спорте. – URL: <https://proza.ru/2009/03/25/22> (дата обращения: 05.10.2021).
2. Пономарёв Н.И. Возникновение и первоначальное развитие физического воспитания. – М.: Физкультура и спорт, 1970. – 220 с.
3. Путин В.В. О повышении роли физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни россиян. – URL: <http://kremlin.ru/events/president/transcripts/21920> (дата обращения: 05.10.2021).
4. Численности населения. Официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Ростовской области. – URL: [http://rostov.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_ts/rostov/resources/a43c3d0046e82842a19db987789c42f5/Численность+населения.pdf](http://rostov.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/rostov/resources/a43c3d0046e82842a19db987789c42f5/Численность+населения.pdf) (дата обращения: 05.10.2021).
5. Ярлыкова О.В Физическая культура в жизни студентов // Гуманитарный. – 2017. – № 1. – С. 141-144.





УДК 796.015

## ИСТОРИЯ ДОПИНГА В СОВРЕМЕННОМ СПОРТЕ: ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ АНТИДОПИНГОВЫХ ОТНОШЕНИЙ

<sup>1</sup>Климентьев С.С., <sup>2</sup>Петрова Л.Ю., <sup>2</sup>Петров М.А., <sup>2</sup>Внукова Е.Ю.

<sup>1</sup>СШ «Одинцово», команда Армада, г. Одинцово, Московская область, Россия

<sup>2</sup>Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, г. Москва, Россия

**Аннотация.** Рассмотрены исторические аспекты применения допинга в спорте высших достижений на мировом уровне, а также на международных соревнованиях. Выявлены причины и предпосылки, пути и методы решения данной проблемы.

**Ключевые слова:** история, допинг, спорт, профилактика применения допинга.

**Введение.** В современных реалиях проблема допинга в России и во всем мире выходит на первый план. Однако череда допинговых процессов, фокусирующихся главным образом на Российской Федерации, заставляет обратиться к истории международных антидопинговых отношений в спорте высших достижений, для того чтобы применять и тиражировать систему антидопинговых мероприятий. Современный спорт – это уже социально-политическое явление, которое выполняет в том числе пропагандистскую функцию и затрагивает интересы больших социальных групп. Проблема профилактики допинга является одной из самых сложных в современном спорте. Применение допинга спортсменами не только наносит ущерб их собственному здоровью, но и подрывает идеологические основы спорта, принципов Олимпизма.

**Цель исследования** – рассмотреть историю применения допинга в мировом спорте, выделить правовые аспекты его противодействия, комплексное рассмотрение проблемы допинга в современном спорте.

**Методы и организация исследования.** Основным методом являлось изучение официальных спортивных кодексов и нормативных правовых актов, а также был проведен частичный анализ законодательной базы в реализации международных антидопинговых отношений в нашей стране.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Исследователи отмечают важность пропагандистских мероприятий, по их мнению, «пропаганда здорового образа жизни при всем целевом характере ее воздействия должна формировать качественно иной образ бытия» [1], «профилактика допинга ... является движущим рычагом первоочередной задачи любой антидопинговой программы профилактики» [2]. Причем значительную роль при проведении профилактических мероприятий ученые отводят именно тренеру [3]. Также следует отметить, что и при проведении антидопинговых мероприятий необходимо «адресно учитывать социальные группы, особенно младшего возраста, так как возраст 7–10 лет является оптимально социализирующимся для спортсменов» [5].

Интересна классификация этапов развития международных антидопинговых отношений, разработанная Ю.В. Шабалиной.

Первый этап – «архаический» олимпийский, связан с историей возникновения в 776 году до н. э. Олимпийских игр. На данном этапе при всей его «архаичности» и традиционности были определены принципы состязательности и так называемой «натуральности» в повышении физической составляющей атлетов (употребление винных настоев на травах, галлюциногенов, мяса, особенно сердца и тестикулы животных).

Второй период – «золотой», начинается с первой половины XIX века, происходит поистине «возрождение мирового спорта» как Олимпийских игр и формируются нормативно-правовые аспекты спортивного регламента. Со времени проведения первых современных международных Олимпийских игр в 1896 г., спортсмены обладали широким арсеналом



средств фармакологической поддержки. На этом этапе формирование антидопинговых мер принадлежит международным федерациям по отраслям спорта.

Третий период – «милитаристский» (с 30-х годов XX века до окончания Второй мировой войны). Это период бесконтрольного употребления допинга при активном росте разработок допинговых средств, их апробировании на военных заключенных и спортсменах как на «человеческом материале» (применение тестостерона, экзогенных андрогенов, анаболических стероидов).

Четвертый период – «биполярный», характеризуется формированием системы противостояния и обозначается началом холодной войны, в том числе в сфере спорта. Наблюдалась конкуренция в спорте между общественно-историческими формациями: капитализмом и социализмом. Данный период был противостоянием «биполярной» системы мира, например, сборных команд ГДР (Германской Демократической Республики) и США (Соединенных Штатов Америки).

Пятый период – «международно-правовой институционализации», характеризуется формированием системы международных институтов и формально-нормативной базы противодействия допингу в спорте. В 1989 г. состоялось подписание государствами-членами Совета Европы «Конвенции против применения допинга» ETS № 135 (носит региональный европейский характер). Создание 10 ноября 1999 г. Всемирного антидопингового агентства (WADA) явилось началом качественного урегулирования антидопинговых отношений и разработки «Всемирного антидопингового кодекса». Существующие антидопинговые правила являются обязательными для всех спортсменов, их перечень ежегодно пополняется в соответствии с антидопинговым списком МОК. Основным документом по борьбе с допингом можно считать Международную конвенцию о борьбе с допингом в спорте, принятой в рамках ЮНЕСКО 19 октября 2005 года. В качестве последней апелляционной инстанции МОК международные федерации и национальные олимпийские комитеты признают полномочия Международного спортивного арбитража (CAS).

Включение Российской Федерации в международные антидопинговые отношения относится к началу 2003 г. В антидопинговой политике наша страна руководствуется законодательством Российской Федерации, WADA, правилами и регламентами медицинских комиссий МОК и международных спортивных федераций по видам спорта. Соответствие формально-нормативной базы в РФ международным антидопинговым положениям отмечается с 2006 г., после ратификации «Международной конвенции о борьбе с допингом в спорте». Важным шагом стало принятие 4 декабря 2007 года нового Федерального закона № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации». Общероссийские антидопинговые правила от 9 августа 2016 года разрабатывались в соответствии с Всемирным антидопинговым кодексом WADA 2015 г., в них добавлены два новых нарушения антидопинговых правил: «соучастие» и «запрещенное сотрудничество», а с 1 января 2021 г. в них добавлено новое: расширено определение «соучастие», которое теперь включает «попытку соучастия», и добавлено определение «защита информаторов». Основной организацией, определяющей международные антидопинговые отношения в РФ, является Национальная антидопинговая организация РУСАДА, созданная в 2008 г. На основании выводов комиссии WADA с 18 ноября 2015 г. по 20 сентября 2018 г. и с 9 декабря 2019 года по настоящее время деятельность РУСАДА оказалась не соответствующей положениям Всемирного антидопингового кодекса и была приостановлена. Соответствие в формально-нормативной базе РФ было и в признании антидопинговых правил WADA в административном (КоАП РФ), трудовом (ТК РФ) и, особенно, в уголовном (УК РФ) законодательстве Российской Федерации. Согласимся с мнением В.Н. Платонова, что «WADA не отвечает на текущий момент современным требованиям дня» [4].

Сегодня возрастает роль Российской Федерации в международных отношениях и, как следствие, усиливается противодействие ее могуществу со стороны недружественных стран



в различных сферах, в том числе и в спорте, начавших «антидопинговую войну». Допинговые скандалы начались после проведения знакового для России спортивного мероприятия международного уровня – XXII Олимпийских зимних игр в г. Сочи РФ (7–23 февраля 2014 г.), в результате отстранили от участия российских спортсменов в международных соревнованиях и приостановили деятельность РУСАДА с 18 ноября 2015 г. по 20 сентября 2018 г. и с 9 декабря 2019 года по настоящее время. Международные антидопинговые скандалы вокруг РФ носят серийный характер и содержат политический аспект, вызванный усилением роли нашей страны в мировой системе.

**Выводы.** Необходимо проведение антидопинговой пропаганды в спортивных школах на основании историко-правовых этапов международных антидопинговых отношений, но с учетом базовых «адресных» социальных групп (учащиеся, родители, тренеры и медицинские работники). При подаче материалов использовать историко-правовые и психолого-педагогические аспекты. При проведении антидопинговой работы излагать материал наглядно и доступно, закрепляя его материал конкретными примерами из практики.

### Литература

1. Бакаев М.Р. Роль социальной рекламы в пропаганде здорового образа жизни // Медиатолерантность-2019: мат-лы науч.-практ. конф. – Казань: Изд-во Казанского ун-та, 2020. С. 58-61.
2. Бакаев М.Р. Социальная реклама как инструмент пропаганды здорового образа жизни // Проблемы и инновации спортивного менеджмента, рекреации и спортивно-оздоровительного туризма: сб. статей VI Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участ., посвящ. 100-летию ТАССР / под ред. Г.Н. Голубевой. – Казань: Изд-во ПГАФКСиТ, 2020. С. 25–26.
3. Быстрова О.Л., Быстрова О.Л., Купцов И.М. Информационно-аналитическая компетентность тренера в рамках педагогического образования // Казанская наука. – 2016. – № 10. – С. 125-127.
4. Платонов В.Н. Современный олимпийский спорт: проблемы, вопросы, противоречия // Вестник спортивной науки. – 2012. – № 3. – С. 61-63.
5. Хурамшина А.З., Хурамшин И.Г. Социология физической культуры и спорта: учеб. пособие. – Казань: Изд-во «ООО ЦИТ», 2020. – 144 с.



УДК 796/799

## СТРУКТУРА СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ВОЛЕЙБОЛЕ ГЛУХИХ

Ковтун А.С., Элифханова Э.Э., Шнейдер В.Ю.  
Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия

**Аннотация.** Изучение соревновательной деятельности глухих и слабослышащих волейболистов направлено на выявление входящих в нее подструктур. Целью исследования является повышение эффективности управления тренировочным и соревновательным процессом. Предполагается что различные подструктуры соревновательной деятельности имеют различную степень управляемости.

**Ключевые слова:** соревновательная деятельность, волейбол глухих.

**Актуальность.** Соревновательная деятельность – психическая и физическая активность, управляемая сознанием, направленная посредством технико-тактических действий на достижение победы над соперником в условиях специфического противоборства и при соблюдении установленных правил на соревнованиях. Изучение соревновательной деятельности глухих и слабослышащих волейболистов направлено на выявление входящих в нее подструктур, с целью повышения эффективности управления тренировочным и соревновательным процессом.

**Цель исследования** – изучить структуру соревновательной деятельности в волейболе глухих и определить возможности управления ее подструктурами.

Объект исследования – структура соревновательной деятельности в волейболе глухих.

Предмет исследования – возможность управления подструктурами соревновательной деятельности в волейболе глухих.

В соответствии с целью исследования решались следующие задачи:

1. Изучить состояние вопроса по данным научно-методической литературы.
2. Определить иерархию подструктур соревновательной деятельности в волейболе глухих и слабослышащих с учетом наличия различной степени управляемости.

Гипотеза исследования – предполагается, что изучение структуры соревновательной деятельности в волейболе может способствовать выделению наиболее значимых с точки зрения управляемости ее подструктур.

**Результаты исследование и их обсуждение.** Модель соревновательной деятельности [1] можно схематически изобразить в виде взаимозависимых подсистем, располагающихся на девяти уровнях, причем нижележащие подсистемы входят в вышележащие, наподобие «матрешки» (рис.).

На первом уровне соревновательная деятельность осуществляется в виде целостного системного противостояния спортсменов, входящих в две соперничающие команды. Это противостояние динамично и осуществляется в виде противоборства, которое включает интегративные компоненты системы во всем многообразии их связей.

Командные тактические действия представлены на втором уровне, на котором осуществляется борьба стратегических и тактических планов, включающих реализацию суммы смысловых действий команд, тренеров и игроков, на основе которых происходит выбор технико-тактических действий в процессе соревновательной деятельности.

Третий уровень включает групповые тактические взаимодействия в атаке и защите. Эти взаимодействия могут осуществляться, как одновременно (перемещения), так и последовательно, когда один игрок атакует, игроки противоположной команды выполняют блокирование, выполняют защитные действия, включающие занятие позиций, перемещения и



страховку. Тактические групповые взаимодействия детерминируются выбранной системой игры и являются её детализированным продолжением.



Рис. Иерархическая модель соревновательной деятельности

На четвертом уровне из групповых тактических действий выделяются индивидуальные действия волейболистов, которые непосредственно, или условно можно разделить на атакующие и защитные. При игре в нападении индивидуальные действия могут входить в тактические комбинации, при индивидуальных защитных действиях мы зависим от системы обороны, и в обоих случаях этот уровень детерминирован исполнительским мастерством спортсменов.

Пятым уровнем выступает техника игры. Приёмы игры в нападении и защите являются фактором результативности командных, групповых и индивидуальных соревновательных действий. Качество этого уровня в наибольшей степени отражается на эффективности конечного результата соревновательной деятельности.

Шестой подсистемой являются физические способности, обеспечивающие надёжность технико-тактических действий во время спортивного поединка. Значение этого уровня – реализация физического потенциала в технико-тактических действиях.

Психические качества и свойства волейболиста входят в подсистему соревновательной деятельности на седьмом уровне. Уровень развития психических свойств и качеств



личности спортсмена непосредственно влияет на эффективность соревновательной деятельности.

Восьмой и девятый уровень представлены биологическими подсистемами, которые описывают функциональные возможности и морфологические характеристики игроков, обеспечивающие их надежность на вышележащих уровнях системы.

*Психологическая подструктура.* Психологическая подготовка в волейболе глухих и слабослышащих средствами психолого-педагогического воздействия формирует личность спортсмена и качества, необходимые для успешной деятельности в рамках целеполагания [2].

Определить психологическую готовность спортсмена к соревновательной деятельности можно опираясь на следующие характеристики:

- самообладание в моменты стрессовых ситуаций;
- проявлением уверенности в своих возможностях и себе;
- боевым настроем, обеспечивающим стремление к победе, положительно влияющим на раскрытие резервных возможностей спортсмена.

Игра в волейбол способствует развитию у занимающихся следующих качеств психики человека: морально-волевые качества, мышление, воображение, представление, внимание, восприятие, память, эмоции. Необходимым условием для эффективной психологической подготовки волейболистов является изучение и понимание тренером характерных психологических особенностей команды. Основными методами, используемыми для изучения взаимоотношений в команде, являются [4]:

- социометрия – измерение межличностных отношений, выборы которых можно регистрировать и в итоге получить данные, которые будут информировать тренера о характерных психологических особенностях команды;
- метод контролируемого наблюдения – позволяет изучать эффективность игрового взаимодействия. На сегодняшний день в практике существуют разные системы записи игры, которых позволяют оценить эффективность технико-тактических действий волейболистов во время соревнований.

*Организационная подструктура.* Выполнение технического приема связано со способностью точно оценивать расстояние между движущимися игроками и мячом, что в свою очередь влияет на правильный выход игрока к мячу. Для развития периферического зрения в тренировочном процессе как можно больше необходимо варьировать дистанции при различных игровых действиях по сигналу, с различной силой и расстоянием в цель.

Также необходима дифференцировка мышечных ощущений. Решая данную задачу нужно выполнять различные передачи в движении, и сложные координационные упражнения (жонглирование, балансирование, элементы акробатики).

Специфическое восприятие способствует развитию внимания и ощущений, в следствие чего у занимающихся формируются специализированные комплексные качества. К ним можно отнести чувство «мяча», «площадки», «сетки», «времени».

От развития у волейболистов таких свойств как объем, интенсивность, устойчивость, распределение и переключение зависит успешность проявления технических и тактических действий. Рациональная организация своих действий зависит от определения в объектах деталей, даже мелких, например, взгляд, жест и т.д., отдельные элементы движения игроков собственной команды и противника [3].

Способность ловко и верно подмечать важные моменты соревновательной борьбы, ловко и верно ориентироваться в сложной игровой обстановке принято называть наблюдательностью.

Способность ловко и верно оценивать сложные ситуации с учетом их последствия принято называть сообразительностью.



Способность эффективно и самостоятельно использовать тактические замыслы соперника и предвидеть результаты своих действий и противника приятно называть инициативностью.

Творческое мышление, память, представление и воображение реализуется в тактических действиях игрока. Благодаря развитию наблюдательности, сообразительности и инициативности можно повысить тактическое мастерство занимающихся [3].

#### **Выводы:**

1. Изучение состояния вопроса по данным научно-методической литературы свидетельствует, что в соревновательной деятельности по волейболу глухих и слабослышащих существует определённая иерархия подструктур.

2. Из относительно большого количества компонентов соревновательной деятельности можно выделить организационную и психологическую подструктуры, как наиболее гибкие в плане управления, что в дальнейшем позволит определить пути их коррекции с целью повышения эффективности тренировочного и соревновательного процесса.

#### **Литература**

1. Ананьин А.С., Булыкина Л.В. Содержание соревновательной деятельности в современном волейболе // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2017. – № 6(148). – С. 16-20.

2. Марков К.К. Педагогические и психологические аспекты деятельности тренера по волейболу в тренировочном и соревновательном процессах: специальность 13.00.04 "Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры": автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук / Марков Константин Константинович. – Москва, 2001. – 48 с.

3. Царун В.В. Соревновательная деятельность как компонент успеха в волейболе // Игровые виды спорта: актуальные вопросы теории и практики: сб. науч. Ст. 2-ой Междунар. науч.-практ. конф., посвящённой памяти ректора ВГИФК Владимира Ивановича Сысова, Воронеж, 23–24 октября 2019 года. – Воронеж: ООО "Ритм", 2019. – С. 294-297.

4. Яковлев Б.П., Бабушкин Г.Д., Апокин В.В. Психологические факторы, обуславливающие эффективную реализацию спортсменом своего потенциала в соревновательных условиях // Теория и практика физической культуры. – 2015. – №11. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskie-factory-obuslovlivayuschie-effektivnuyu-realizatsiyu-sportsmenom-svoego-potentsiala-v-sorevnovatelnyh-usloviyah> (дата обращения: 18.10.2021).



УДК 378.016

## МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ ГРУПП СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПО РУКОПАШНОМУ БОЮ

Козицын А.Л., Калмыкова Д.М.

*Нижегородская академии МВД России, г. Нижний Новгород, Россия*

**Аннотация.** В соответствии с локальными нормативными актами образовательных организаций системы МВД России в каждом университете, академии, институте МВД России организованы группы спортивного совершенствования по служебно-прикладным видам спорта. Предложенные методики организации групп спортивного совершенствования по рукопашному бою ориентированы на достижение высоких результатов в спортивных соревнованиях.

**Ключевые слова:** физическая подготовка в вузах МВД России, методика, рукопашный бой, группы спортивного совершенствования.

**Актуальность исследования.** Физическая подготовка является одним из способов разносторонней подготовки курсантов.

Главной целью физической подготовки курсантов в вузах МВД России является подготовка здоровых и физически развитых специалистов, которые осознают и понимают роль физической подготовки в развитии человека, знают основы физической культуры и здорового образа жизни, владеют необходимым объемом специальных знаний, профессиональных умений и навыков, физических и психических качеств, позволяющих им выполнять служебные задачи [3].

На протяжении всего периода обучения у курсантов проводятся занятия по физической подготовке. Они проводятся в следующих формах: утренняя физическая зарядка; учебно-тренировочные занятия в группах спортивного совершенствования (ГСС); самостоятельные занятия физическими упражнениями и спортом; массовые физкультурно-оздоровительные и спортивно-массовые мероприятия; учебные занятия (лекции, семинары, практические).

Перечень Служебно-прикладных видов спорта утвержден приказом начальника Нижегородской академии МВД России (далее – НА МВД России) № 1327 от 16 октября 2019 года к ним относятся (преодоление полосы препятствий со стрельбой, служебный биатлон, лыжные гонки, легкоатлетический кросс, мини-футбол, плавание, борьба дзюдо и самбо, рукопашный бой и бокс) [4].

Поскольку основания цель подготовки спортсменов по служебно-прикладным видам спорта – выступление на соревнованиях, проводимых обществом «Динамо», а также на Спартакиаде МВД России среди образовательных организаций по служебно-прикладным видам спорта, поэтому каждая образовательная организация системы МВД России заинтересована в том, чтобы занять лидирующее положение и показать качество подготовки спортсменов.

**Цель исследования** – проанализировать методику организации групп спортивного совершенствования (далее – ГСС) по рукопашному бою.

**Методика и организация исследования.** Анализ научной и методической литературы по методике рукопашного боя, спортивной документации.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Рукопашный бой, как средство самообороны зародился очень давно. Официальной датой создания армейского рукопашного боя как вида спорта является 1979 год. В этом году был проведен первый чемпионат ВДВ по рукопашному бою [1].





Этапы начальной подготовки и спортивной специализации, занимающиеся рукопашным боем, реализуют в процессе занятий в группах начальной подготовки (ГНП) и группах спортивного совершенствования (ГСС) с режимом тренировок 3 раза в неделю, а этапы спортивного совершенствования мастерства и высшего спортивного мастерства – в процессе занятий в группе спортивного совершенствования мастерства (ГССМ) и группе высшего спортивного мастерства (ГВСМ) с режимом тренировок 5 раз в неделю [5].

Учебно-тренировочная нагрузка, установленная на неделю, обязательна для выполнения. Во всех группах обучение и тренировка юношей и девушек ведется совместно и по единым стандартам. По окончании каждого этапа обучения проводится аттестация, которая позволяет определить степень освоения программного материала и дальнейшее обучение на следующем этапе обучения.

Спортсмены, имеющие разряд не ниже первого, поступают в институт в 17-18-летнем возрасте, то есть на этапе спортивного совершенствования, и обучаются в вузе на протяжении 5 лет.

Начальный период пребывания в институте (1 курс) является очень ответственным как в социальном, так и в физиологическом отношении моментом в жизни курсанта. Новые условия жизни, высокая суммарная учебная нагрузка, большой объем, новизна и сложность материала, которым должен овладеть курсант, предъявляют к организму повышенные требования. Ко всему этому добавляются казарменная система проживания, особый режим дня, служебные обязанности и непривычное питание. Это накладывает свой отпечаток на нервную систему первокурсника и приводит к развитию эмоционального и физического утомления [6].

С первого курса обучения проводится отбор в группы спортивного совершенствования, из числа курсантов с высокой спортивной квалификацией, на основании выполнения нормативов и результатов, показанных на соревнованиях и продолжается на протяжении всего периода обучения.

Этап спортивного совершенствования приходится на возраст (17-20 лет), оптимальный для достижения высоких спортивных результатов. Именно в этот период процесс становления спортсмена обладает рядом своеобразных параметров, таких как преимущественная направленность тренировочных занятий на совершенствование техники избранного вида спорта и специальных физических качеств; повышение тактической подготовленности; освоение должных тренировочных нагрузок; достижение спортивных результатов, характерных для зоны первых больших успехов в данной специализации (норматив мастера спорта); совершенствование соревновательного опыта и психической подготовленности.

Одной из главных задач групп спортивного совершенствования является подготовка к соревнованиям и успешное выступление, тренировка приобретает более специализированную направленность. Объем нагрузок и их интенсивность достигают высокого уровня. Часто используются тренировки с большими нагрузками. В недельных микроциклах количество занятий - 10-15.

При разработке программы тренировок необходимо учитывать следующие аспекты [2]: возраст; психологические качества; физические качества.

Таким образом, в рукопашном бою от спортсменов требуется хорошая физическая подготовленность, чтобы эффективно и плодотворно использовать технические навыки.

В НА МВД России профессиональное обучение курсантов и слушателей имеет бесспорный приоритет над их спортивной подготовкой. Из этого выходит, что подготовка профессиональных сотрудников полиции куда важнее, чем подготовка спортсменов высокого уровня [7].

Также, одной из задач групп спортивного совершенствования в НА МВД России является подготовка спортсменов к выступлениям во внутриведомственных соревнованиях:



Спартакиада образовательных организаций МВД России, чемпионат ВФСО «Динамо» и т.д. На этих соревнованиях необходимо достигать высоких спортивных результатов.

Курсанты с первого курса обучения привлекаются к решению различных оперативно-служебных задач, так как являются сотрудниками ОВД, что не позволяет организовать полноценные тренировки 2 раза в день. Следовательно, составляя план тренировок, ориентироваться необходимо на предстоящий календарь соревнований.

Группы спортивного совершенствования формируются из спортсменов, успешно прошедших этап подготовки в учебно-тренировочных группах и выполнивших спортивный разряд кандидата в мастера спорта. Продолжительность данного этапа – 3 года. На протяжении всего этапа положительная динамика роста спортивных показателей должна сохраняться, а подготовка спортсменов должна проводиться на основе индивидуальных планов.

Основные задачи подготовки: повышение общего функционального уровня; подготовка к максимальным нагрузкам организма; совершенствование технической и тактической подготовленности; формирование мотивации к достижению спортивных результатов и целевой установки на спортивное совершенствование.

Максимальный состав тренировочной группы определяется с соблюдением всех правил техники безопасности на занятиях.

Режимы учебно-тренировочной работы и требования по физической, технической и спортивной подготовке отображены в табл. 1.

Таблица 1

Характеристика режимов учебно-тренировочной работы и требования по физической, технической и спортивной подготовке

Период обучения	Минимальный возраст для зачисления	Минимальное число спортсменов в группе	Максимальное кол-во учебных часов в неделю	Требования по физической, технической и спортивной подготовке
До 1 года	17 лет	8	24	КМС, выполнение нормативов СФП, ТТП, достижение спортивных результатов
Больше года	-	6	28	

Система спортивной подготовки представляет собой организацию регулярных тренировочных занятий и соревнований. В процессе многолетних тренировок спортсмены совершенствуют физические качества, технику и тактику ведения спортивного поединка, повышают уровень специальных знаний и развития психологических качеств.

Содержание тренировочного процесса определяется тренерским советом на основе учебной программой, в которой отражаются содержание, максимальный объем и требования к уровню подготовленности.

Недельный режим учебно-тренировочной работы является максимальным и устанавливается в зависимости от периода и задач подготовки.

В группах спортивного совершенствования продолжительность одного занятия не должна превышать 4 ч, при двухразовых тренировках в день - 3 ч.

В группу спортивного совершенствования зачисляются спортсмены на основании выполнения ими контрольных испытаний (табл. 2).

В учебно-тренировочной работе основными формами являются: групповые занятия; индивидуальные занятия; участие в соревнованиях различного уровня; занятия в спортивно-оздоровительных лагерях или на учебно-тренировочных сборах; теоретические занятия; медико-восстановительные мероприятия; культурно-массовые мероприятия (конкурсы, показательные выступления). Спортсмены привлекаются в качестве судей на соревнованиях, в качестве тренеров при проведении отдельных частей тренировочных занятий.



Таблица 2

Контрольно-переводные нормативы по годам обучения  
для групп спортивного совершенствования

Вид упражнения	Год обучения		
	1	2	3
Общая физическая подготовка			
Челночный бег 10x10 м, с	25,4	25,1	24,9
Подтягивание на высокой перекладине из виса, кол-во раз	21	24	27
Подтягивание на высокой перекладине из виса за 20 с. кол-во раз	9	12	14
Отжимание в упоре лежа, кол-во раз	70	75	80
Прыжок в длину с места, см	250	255	260
Поднимание туловища из положения лежа на спине, колени согнуты, кол-во раз	50	60	70
Бег 100 м, с	12,8	12,7	12,6
Бег 1000 м, с	3,00	2,55	2,50
Бег 3000 м, с	10,40	10,35	10,30
Специальная физическая подготовка			
Суммарное время шести боковых ударов ногами, с	7,5	7,3	7,0
Суммарное время шести прямых ударов руками, с	4,8	4,6	4,4
Забегания на «борцовском мосту» (5 вправо и 5 влево), с	22,0	20,5	19,0
10 бросков партнера боковой переворот, с	20,0	19,0	18,0
Технико-тактическая подготовка			
Демонстрация атакующих и контратакующих приемов из всех классификационных групп в стойке и положении лежа, техники самозащиты	Эффективное выполнение техники рукопашного боя в соревновательных условиях. Владение основными атакующими, защитными и контратакующими приемами рукопашного боя. Владение тактическими навыками ведения поединка в условиях соревнований, соревновательного турнира		
Спортивный результат			
Выполнение спортивного разряда (звания)	КМС	МС	МС, МСМК

Занятия могут быть учебными, учебно-тренировочными, контрольными, соревновательными.

Цель учебных занятий – усвоение нового материала. На учебно-тренировочных занятиях проводится не только разучивание нового материала и закрепление ранее пройденного, но повышение общей и специальной работоспособности. Тренировочные занятия посвящены повышению эффективности выполнения ранее изученных движений и совершенствованию работоспособности. Контрольные занятия применяются в конце прохождения определенного раздела учебной программы. Соревновательные занятия организуются в форме неофициальных соревнований. Это могут быть турниры-прикидки с целью корректировки состава команды. Они проводятся в присутствии зрителей, с награждением и другими атрибутами официальных соревнований.

Спортивные занятия строятся в соответствии с общими закономерностями занятий по физическому воспитанию. Их эффективность в значительной степени зависит от рациональной организации, обеспечивающей должную плотность занятий, выбора оптимальной дозировки нагрузки, тщательного учета индивидуальных особенностей, занимающихся [6].



Тренер совместно со спортсменом устанавливают, в каких соревнованиях в течение года будут участвовать; основные задачи каждого соревнования, с учетом интересов команды; место, которое спортсмен сможет занять в том или ином соревновании. После чего должен составляться индивидуальный план тренировок на целый год. Этот план тесно завязывается с планом подготовки команды академии к основным соревнованиям.

**Выводы.** Подводя итоги, можно сделать вывод о том, что организация тренировочный процесса групп спортивного совершенствования по рукопашному бою весьма сложная процедура. На её эффективность влияет множество факторов: подбор методов и средств спортивной тренировки, их взаимодействие друг с другом, распределение нагрузок в зависимости от соревнований, контакт тренера и спортсмена и многое другое. Несмотря на большое количество условий успешной тренировки спортсменов, в Нижегородской академии МВД огромное влияние оказывает и специфика образовательного процесса, совмещение тренировки с учебой и службой.

### Литература

1. Кадочников А.А. Русский рукопашный бой по системе выживания / Серия "Только для мужчин". – Ростов н/Д.: "Феникс", 2004. – 384 с.
2. Лукашев М. Рукопашный бой в России в первой половине XX века. Системы и авторы. Книга 1. На заре российских систем рукопашного боя. – М.: Будо-Спорт, 2003. – 86 с.
3. Мартынов А.П., Масимов З.П. Физическое совершенствование как неотъемлемая часть подготовки курсантов образовательных организаций МВД России // Совершенствование физической подготовки сотрудников правоохранительных органов: сб. ст. / редколлегия: С.Н. Баркалов [и др.]. – Орёл, 2017. – С. 174-176.
4. Сергеева А.О., Мартынов А.П. Характерные особенности тренировочного процесса группы спортивного совершенствования по боксу в образовательной организации системы МВД России // Физическая культура и спорт в структуре профессионального образования: ретроспектива, реальность и будущее: мат-лы регион. конф. – 2019. – С. 191-194.
5. Службно-прикладные виды спорта в образовательных организациях МВД России: учебно-метод. пос. для преподавательского состава, руководителей секций по спортивной подготовке курсантов (слушателей) / С.Г. Амелин, А.Е. Алимжанов, В.В. Дубинецкий, В.М. Жуков, А.М. Завирюха, Л.Н. Козлов, А.М. Кондаков, П.А. Кочетов, А.Г. Кочуров, М.В. Лазаревич, В.В. Орлова, В.В. Швайков / под ред. В.В. Орлова. – Омск, 2019. – 166 с.
6. Ушаков Г.А., Садков А.В., Глушков С.А. Организация физической подготовки в вузах ФСИН России (на примере ВИПЭ ФСИН России): практическое руководство / – Вологда: ВИПЭ ФСИН России, 2016. – 57 с.
7. Фоменков О.Н. Специфика организации проведения тренировочного процесса в группе спортивного совершенствования по борьбе самбо и дзюдо в Нижегородской академии МВД РФ // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. –Т. 22. – С. 63–65.



УДК 378.796

## ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В КАЗАХСТАНЕ В УСЛОВИЯХ ВНЕДРЕНИЯ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Командик Т.Д., Чернышова О.В., Сексенов В.А.

*НАО Павлодарский педагогический университет, г. Павлодар, Казахстан*

**Аннотация.** Образование детей со специальными образовательными возможностями в обычной школьной среде обеспечивает реальное (а не формальное) равенство прав детей в получении образовательных услуг и одинаково доступное образование для всех граждан, независимо от их состояния здоровья. В настоящее время этой проблеме уделяется все больше внимания специалистов как медицинского, так и педагогического профиля. В данной статье обсуждаются проблемы подготовки кадров в сфере адаптивной физической культуры, связанные с внедрением в школы Казахстана инклюзивного образования.

**Ключевые слова:** адаптивная физкультура, инклюзивное образование.

**Введение.** В педагогической науке инклюзивное (от лат. Include - conclude) это термин, используемый для описания процесса обучения детей с особыми возможностями в общеобразовательных (массовых) школах [1].

Инклюзивное образование предполагает совместное обучение в общеобразовательных школах детей, не имеющих отклонений по состоянию здоровья и детей со специальными образовательными возможностями в обычной школьной среде. Адаптация детей с особыми потребностями в общеобразовательных школах проходит лучше, чем в специализированных учреждениях, поскольку дети получают там также и социальный опыт. Кроме того, считается, что здоровые дети, обучаясь вместе с детьми с особыми потребностями, развивают толерантность и ответственность, становятся самостоятельнее [5].

Но действующие типовые учебные программы по физкультуре не учитывают индивидуальных особенностей здоровья детей со специальными образовательными возможностями, а нагрузки при выполнении физических упражнений могут нанести им вред. Для исключения подобных случаев в систему общего образования следует привлекать педагогов-тренеров адаптивной физической культуры (АФК), которые смогут выработать индивидуальные подходы к организации занятий детей со специальными образовательными возможностями, рассчитать и оптимизировать для них физические нагрузки.

В связи с переходом на инклюзивное образование в Казахстане очень остро встал вопрос подготовки специалистов, обладающих навыками и подготовленными для работы с детьми «... имеющими проблемы со здоровьем (инвалидами)». Дети-инвалиды в процессе обучения в образовательных учреждениях должны обеспечиваться государственной медико-психологической поддержкой и особыми условиями для обучения, преимущественно по месту жительства и только в исключительных случаях в специальных школах-интернатах» [2].

В связи с тем, что в Казахстане, как и во всем мире с каждым годом растет число детей с особыми образовательными потребностями, развитие инклюзивного образования является первостепенной задачей. В 2017 году 60006 детей со специальными образовательными возможностями пошли в общеобразовательные школы, а в 2018 году – 61336. Согласно Национальной образовательной базе данных, условия для инклюзивного образования в настоящее время расширяются.

Так, по данным МОН РК, в 2019 году 30% детских садов, 70% школ и 40% колледжей адаптированы для инклюзивного образования, 58 высших учебных заведений создали условия для обучения и жизни студентов с особыми образовательными возможностями. У них есть пандусы, лифты, социальные объекты, библиотеки и многое другое. В 2020-21 го-



дах планируется ввести инклюзивное образование: в 20% (1232 из 6159) детских садов; в 60% (4207 из 7014 школ) общеобразовательных школ; в 30% профессионально-технических училищ (250 из 821 колледжа) [3].

Сложность ситуации заключается в том, что учебные заведения Казахстана испытывают острую нехватку квалифицированных кадров: например, из более чем 180 тысяч учителей и педагогов, работающих с детьми с ограниченными возможностями, только около 10% имеют специальную образовательную подготовку. Переподготовка кадров для обучения детей-инвалидов в общеобразовательной системе не в полной мере решает вопрос качества подготовки специалистов по адаптивному физическому воспитанию. Динамика числа детей с ограниченными возможностями, усугубляя проблему, приводит к еще большей нехватке специально подготовленных кадров для преподавания физического воспитания в школах. Ряд учебных заведений, которые готовят учителей к преподаванию физического воспитания в рамках инклюзивного образования, имеют ограниченную материальную базу, в том числе нет специальных пособий, учебников, программ [3]. Несмотря на растущие потребности в учителях для адаптивного физического воспитания, ни один казахский вуз не готовит специалистов в этой области.

Таким образом, **целью** нашего исследования явилось изучение проблемы обеспечения учебного процесса по физическому воспитанию в условиях инклюзивного образования в Павлодарской области Северного Казахстана.

Основным методом исследования был анкетный опрос специалистов, работающих с детьми и подростками с ограниченными физическими возможностями.

Нехватка специалистов по адаптивной физической культуре в Казахстане происходит потому, что образовательные программы университетов ориентированы в основном на подготовку инструкторов по лечебной физкультуре, а адаптивное физическое воспитание преподается только в качестве факультативных курсов или в рамках только одной из дисциплин учебного плана. Так, например, выпускники образовательной программы «Физическая культура и спорт» одного из вузов Павлодарского региона, специализируясь в лечебной физической культуре, успешно реализуют свои знания в реабилитационных центрах области, таких как РЦ «САМАЛ», КГУ «Павлодарский областной центр реабилитации лиц с ограниченными возможностями». Работать в условиях адаптивной физической культуры они также могут, но таких специалистов, которые выбрали для себя направление работы с людьми с особыми потребностями единицы. Решением данной проблемы была бы подготовка специалистов по образовательной программе «Адаптивная физическая культура» с достаточным количеством выпускников. В России, например, есть возможность получить данное образование, где студенты учатся по этой специальности 4-5 лет, а также есть возможность получить степень магистра по АФК.

Казахстанская практика внедрения инклюзивного образования показывает, что многие общеобразовательные учреждения пытаются адаптировать существующие стандартные учебные программы для конкретного ребенка, но адаптация их для уроков физкультуры не возможна. Это происходит из-за необходимости формировать и оптимизировать нагрузку, выбирать специальные виды упражнений и адаптировать их под здоровье и возможности конкретного ребенка, что требует особой подготовки педагога. Это приводит к ограничению занятий по физическому воспитанию для детей с ограниченными возможностями. Они или просто освобождаются от уроков физкультуры из-за состояния их здоровья или, по возможности, занимаются в специализированных реабилитационных центрах.

Из вышесказанного становится очевидным, что нехватка подготовленных специалистов по адаптивной физической культуре сегодня является ключевым сдерживающим фактором для широкого внедрения инклюзивного образования в Казахстане и негативно влияет на его качество.



Тренер-преподаватель АФК, работающий в системе инклюзивного образования, при формировании оптимальной нагрузки на уроках физкультуры, должен обладать навыками внедрения ориентированных на здоровье систем, как для здоровых детей, так и для детей со специальными образовательными возможностями, которые предназначены для широкого использования.

С целью исследования деятельности учителей физической культуры в работе с детьми с ограниченными возможностями в условиях общеобразовательной школы нами была разработана анкета. В анкетировании приняли участие 54 педагога из 10 школ г. Павлодара. В каждой из данных школ внедрена программа инклюзивного образования.

По данным анкетного опроса только 23% наших респондентов считают, что готовы профессионально работать с особыми детьми. При ответе на вопрос «Есть ли необходимость параллельно привлекать к работе с учащимися с ограниченными возможностями медицинский персонал школы?» 95% ответили «Да», в первую очередь по причине недостаточных знаний у учителей о патологии различных систем организма, а также с целью медицинского контроля за состоянием здоровья учащихся. В связи с этим мы считаем, что сегодня учителя физической культуры должны вместе с медицинскими работниками заниматься планированием физической нагрузки на занятиях физической культурой с учащимися с отклонениями в состоянии здоровья, так как не имеют специализированного образования.

Много лет назад в Казахстане существовала хорошая практика подготовки специалистов по образовательной программе «Физическая культура и спорт» со специализацией «инструктор по лечебной физической культуре». Тогда по классификатору родственных специальностей на обучение по этой программе могли поступать выпускники медицинского колледжа. Хотя и это не решало в полной мере проблем адаптивной физической культуры. Однако с 2006 года эта практика была прекращена.

Педагог, работающий в системе инклюзивного образования, должен уметь использовать индивидуальный и дифференцированный подход в практической работе. Исходя из этого, определен ряд критериев, которые способны комплексно решать вопросы физического воспитания детей с ограниченными возможностями здоровья:

- серьезность основного диагноза;
- количество и степень выраженности соматических заболеваний и пороков развития, связанных с основным диагнозом;
- уровень физического развития;
- уровень физической подготовленности;
- совокупность сформированных двигательных навыков и физических качеств.

Эти критерии здоровья устанавливаются медицинскими работниками и являются основой для формирования оптимальной нагрузки учащихся на уроке физкультуры [4].

С другой стороны – профессиональная подготовка учителей по адаптивной физической культуре позволяет использовать в учебном процессе ряд эффективных методов, которые индивидуально разработаны для определения и оптимизации нагрузки для детей, которые имеют определенные отклонения в состоянии здоровья. Кроме того, тренер-преподаватель АФК разрабатывает систему упражнений, которые очень эффективны для поддержания и укрепления здоровья. И главное, что для их выполнения не требуется особых усилий, они позволяют выполнять их дома.

Проблема еще и в том, что, в отличие от специализированных учебных заведений, в общеобразовательных школах с инклюзивным образованием медицинские работники не присутствуют на уроках физкультуры. Вся ответственность за состояние ребенка во время урока ложится на учителя. Расчет нагрузки, основанный на диагнозах и результатах исследований здоровья ребенка, может со временем меняться, и учитель не всегда может рассчитать его оптимально при формировании физической активности в классе, что может привести к травме или нанесению непоправимого вреда здоровью ребенка. Поэтому только про-



фессиональный преподаватель квалификации АФК может создать систему первоначального подхода к оптимизации нагрузки на каждого ребенка в процессе инклюзивного образования.

Из всего сказанного можно сделать **вывод**: подготовка специалистов по адаптивной физической культуре сегодня – это возможность решить ряд актуальных проблем казахстанского образования, повысить его качество и эффективность, реализовать программу по внедрению инклюзивного образования в школах, колледжах и университетах, повысить качество учебного процесса для детей-инвалидов в специальных учебных заведениях открытого и закрытого типа. Поэтому, на наш взгляд, для создания кадрового резерва в системе высшего и среднего профессионального образования в Казахстане должна быть открыта система обучения учителей с квалификацией «Учитель адаптивной физической культуры». Ввиду особой важности подготовки таких специалистов Министерству образования РК необходимо гибко подойти к формированию государственного заказа на эту специальность с приемлемой стоимостью обучения.

### Литература

1. Инклюзивное. – URL: <https://s25009.edu35.ru/attachments/article> (дата обращения 29.03.2020).
2. Инклюзивное образование в Казахстане и за рубежом. – URL: <https://nur.kz/...inkluzivnoe-obrazovanie-v-kazahstane-i-za...> (дата обращения 29.03.2020).
3. Инклюзивное образование: как в Казахстане учат детей с особыми возможностями. – URL: <https://informburo.kz/cards/inklyuzivnoe-obrazovanie-kak-v-kazahstane-uchat-detey-s-osobymi-obrazovatelnyimi-potrebnostyami.html> (дата обращения 29.09.2021).
4. Методические рекомендации по физическому воспитанию учащихся вспомогательной школы / сост. В.М. Мозговой, А.А. Дмитриев, А.С. Самыличев. – М., 1986. – 36 с.
5. Попова Т.В. Медико-социальная экспертиза и реабилитация инвалидов в Республике Казахстан: современные аспекты // Медицина. – Алматы, 2012. – № 1. – С. 4-6.





УДК 796/799

## ПРОБЛЕМАТИКА ВЫБОРА СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ С ОСЛАБЛЕННЫМ ЗДОРОВЬЕМ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ

Комкова Н.А.

*Белорусский государственный университет, г. Минск, Республика Беларусь*

**Аннотация.** Рассматриваются проблемные вопросы, возникающие перед преподавателями и студентами, и их предпочтения в выборе средств физической культуры при проведении занятий, в период пандемии в контексте развития современных образовательных технологий в УВО. На основе собственного практического опыта представлены наиболее эффективные средства физической культуры для студентов специального учебного отделения.

**Ключевые слова:** физическая культура, студенты, дистанционное обучение, образовательные технологии, специальное учебное отделение, здоровье, спорт, физические упражнения.

**Введение.** Современное развитие и социальная трансформация общества диктуют свои правила всем сферам его организации. Новые приоритеты и ориентиры жизни ставят перед человеком новые цели и мотивы для наилучшего и оптимального существования в данном социуме. Современный мир со здоровым человеком - это новый тренд. Акцентированное внимание на сохранении и укреплении здоровья студентов за последние 10 лет стало признаваться обществом как первоочередное. Учреждения высшего образования (УВО) рассматривают здоровье современного студента, как приоритетную социальную ценность. Поэтому, основополагающее значение на данном этапе сложного и многофакторного процесса формирования личности человека имеет физическая культура, служащая базой для улучшения здоровья, а также других сторон культуры человека, гарантируя продуктивность учебно-воспитательной деятельности.

Однако, отмечается несовершенство образовательного процесса по дисциплине «Физическая культура», что объясняется нормативным подходом и низким уровнем мотивации к практическим занятиям. Отсутствуют конкретные цели, интересы, преимущества и правила. Физическое воспитание для большинства студенческой молодежи не стала общей культурной потребностью (как средство профилактики и укрепления их здоровья) [2]. Число заявляющих об заинтересованном отношении к физической культуре гораздо больше, чем число активно занимающихся, да и число не желающих заниматься физической культурой увеличивается от 1-го к 3-му курсам [1, с. 5].

На сегодняшний день достаточно остро стоит необходимость поиска и использования новых методико-педагогических подходов и средств физического воспитания, ведения здорового образа жизни, которые бы повысили стремление занимающихся к физкультурным занятиям, улучшили бы уровень их физической подготовленности и функционального состояния.

**Цель исследования** – изучить и проанализировать проблемные вопросы выбора физкультурных средств для студентов специального учебного отделения в период пандемии, а также выделить наиболее эффективные пути и приоритеты решения данной проблемы.

**Методика и организация исследования.** К сожалению, актуальные вопросы, связанные с приоритетными направлениями физического воспитания студентов специального учебного отделения (СУО) (особенно в период коронавирусной инфекции) независимо от практического их решения в ограниченный период, являются недостаточно научно исследованными. К специальному учебному (медицинскому) отделению относятся студенты с различными заболеваниями и отклонениями в состоянии здоровья. Но изучение и анализ медицинских справок и документов нам позволили определить, что основными явились за-



болевания сердечно-сосудистой, зрительной, пищеварительной систем и нарушения опорно-двигательного аппарата.

**Результаты исследования.** На наш взгляд, одной из актуальных проблем преподавания дисциплины «Физическая культура» в учреждении высшего образования является спад эффективного действия образовательных технологий в образовательном процессе студентов. Исследователями отмечено, что на сегодняшний день, большинство преподавателей физической культуры в УВО делают акцент на успешную сдачу нормативов по функциональной и физической подготовленности, а не на формирование специальных знаний, умений, навыков и компетенций в области своего здоровьесбережения у студентов, приобщения их к нормам здорового образа жизни, систематического сохранения и укрепления уровня своего физического состояния и т.д. [5].

Изучение и анализ научно-методической литературы по проблеме исследования, позволили выделить разнообразные передовые и современные методы физического воспитания для развития и совершенствования организма студента СУО, укрепления его здоровья:

- индивидуализация процесса физического воспитания у студентов специального учебного отделения с учетом начального уровня их физического развития и подготовленности [4, 5]. В основе лежат методики физической и функциональной подготовки студентов СУО к определенному уровню нагрузки с необходимым контролем уровня физического и функционального состояния организма занимающихся. В результате – увеличение мотивации к практическим физкультурным занятиям;

- здоровьесберегающий подход к преподаванию дисциплины «Физическая культура» основывается на использовании в образовательном процессе инновационных, целенаправленно формирующих и развивающих у студентов здоровьесберегающих компетенций. Основа здоровьесберегающего подхода: проведение достаточного количества профилактических мероприятий (лекции, беседы, круглые столы, дискуссии, научные дебаты и т.д.) в УВО, оказание психологической помощи молодежи в период сессий, создание эффективной системы документооборота в учреждении образования и т.д.;

- кластерно-модульный метод, в максимальной степени учитывающий уровень здоровья и степень развития физических качеств студентов. Суть: использование кластерного анализа с последовательным применением сегментов для разработки индивидуальных программ оздоровления, позволяющим наиболее полно отразить количественную оценку состояния здоровья и развития основных физических качеств студентов СУО с целью улучшения их здоровья, улучшения физического развития, физической подготовленности, формирования более высокой ступени знаний о физической культуре и здоровье [1, 3, 4];

- комплексный подход в физическом воспитании в УВО с использованием современных дистанционных образовательных технологий на базе современных платформ (Zoom, Moodle и т.д.) с использованием электронных библиотек (Elibrary, GoogleScholar, Scopus и др.), дистанционных инструментов (онлайн-конференции, онлайн-анкетирование и т.д.) [6, с. 146].

Пандемия коронавируса направила образовательный процесс в русло дистанционного обучения, самоизоляции с тесным взаимодействием с информационными технологиями. Самостоятельная работа студентов при такой форме обучения идет по принципу индивидуализации. Мы выделили следующие средства физической культуры для студентов СУО в период пандемии:

- студенту предлагается комплекс физических упражнений с учетом особенностей его заболевания с четким акцентом на конкретное и последовательное описание техники выполнения и точная дозировка количества подходов; студент не только выполняет предложенные упражнения, но и отправляет преподавателю видеоотчет;

- обучающийся составляет и выполняет собственный комплекс упражнений (на определенную группу мышц). Это предполагает самостоятельный подбор физических



упражнений, подходящих данному студенту, способного их физически выполнить согласно своим возможностям, например, с использованием имеющегося спортивного оборудования. Выполненные упражнения с пояснениями студент фиксирует на видео и присылает преподавателю;

- дистанционные онлайн-тренировки стали действенным средством увеличения объема двигательной активности и предотвращения длительного перерыва в учебно-тренировочном процессе для студентов;

- проведение практических занятий по физической культуре на открытом воздухе с соблюдением социальной дистанции (терренкур, скандинавская ходьба), а также самостоятельные прогулки на свежем воздухе в течение дня;

- самомассаж в оздоровительной деятельности студентов СУО, выступающий дополнительным средством физической реабилитации в рамках самостоятельных занятий (особенно в период пандемии);

- просмотр видеоматериалов студентами, содержащих комплексы тренировок, составленных преподавателями для самостоятельного выполнения студентами физических упражнений, и предоставление педагогам для получения рекомендаций по корректировке выполнения упражнений и организации безопасных условий самостоятельной работы;

- ведение дневника самоконтроля для отслеживания самочувствия и прогресса студента СУО, выполняющего комплексы упражнений;

- онлайн-анкетирование студентов СУО (способность выявить актуальные вопросы, интересы, проблемные моменты преподавания дисциплины «Физическая культура», корректировка преподавателем исходя из результатов опросов учебно-воспитательного процесса).

**Выводы.** В настоящее время, есть целый арсенал эффективных способов решения проблем ухудшения уровня функционального состояния и физической подготовленности студенческой молодежи и снижения эффективности учебно-воспитательного процесса по физической культуре молодежи в УВО. В этом ракурсе высокая эффективность доказана индивидуализированными программами физического воспитания молодых людей с ослабленным здоровьем и применение здоровьесберегающего подхода в рамках формирования у студентов компетенций здоровьесбережения. В условиях вирусной инфекции планетарного масштаба практически средства физической культуры (физические упражнения) для данной категории студентов разрабатывался с учетом показаний и противопоказаний. Физические упражнения характеризуются корригирующей и оздоровительно-профилактической направленностью. Комплексы физических упражнений, правильно и грамотно составленные в зависимости от заболевания, являются биологическим стимулятором, усиливающим защитные реакции организма, оказывающим трофическое и компенсаторное действие на организм студента. Акцент на самостоятельность и комплексность при реализации дисциплины «Физическая культура» в УВО в условиях пандемии от профессорско-преподавательского состава требует не только применения устоявшихся профессиональных навыков, но и использование современных образовательных технологий. Положительное влияние на учебный процесс во время коронавируса оказывают тесная взаимосвязь преподаватель-студент через электронные онлайн-сервисы. Совокупность современных средств (дистанционные онлайн-тренировки, индивидуальные комплексы физических упражнений, онлайн-анкетирование, интернет-сайты электронной регистрации на спортивно-массовые мероприятия, электронные научные библиотеки, видеоматериалы спортивных клубов, видео-уроки, специализированные мобильные приложения) являются лишь необходимым дополнением к офлайн-занятиям.



### Литература

1. Морозов О.В. Физическая реабилитация студентов. – Орск: Издательство ОГУ, 2017. – 50 с.
2. Николаев В.С. Оптимизация оздоровительной тренировки студенческой молодежи // Здоровье молодежи – будущее нации: сб. ст. Всеросс. науч.-практ. конф. с междунар. уч. – Саранск: МордГПУ, 2008. – С. 185-189.
3. Осипов А.Ю., Гуралев В.М., Кокова Е.И., Пазенко В.И. Физическое воспитание студенческой молодежи в современных условиях // Вестник Череповецкого государственного университета. – 2013. – №1 (46). – С. 100-103.
4. Осипов А.Ю., Нижегородцев Д.В., Раковецкий А.И., Носачев Е.А., Шубин Д.А. Сравнительный анализ эффективности некоторых педагогических подходов к формированию здоровьесберегающих компетенций у студентов // В мире научных открытий (Социально-гуманитарные науки). – 2014. – №1 (49). – С. 533-545.
5. Рязанова Е.А. Физическая культура в вузе для студентов с ослабленным здоровьем // Творчество и современность. – 2017. – № 1 (2). – С. 108-113.
6. Школина М.А. Дополнительные средства физической культуры, используемые в оздоровительных практиках студентов с ослабленным здоровьем // Наука-2020. – 2016. – № 3 (9). – С. 145-151.



УДК 796.012

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРОВЕДЕНИЯ БИОМЕХАНИЧЕСКОГО АНАЛИЗА НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ЗАХВАТА ДВИЖЕНИЯ ТРЕХМЕРНЫХ ОБЪЕКТОВ

Кондрашков А.И., Лавшук Д.А.

*Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова,  
г. Могилев, Республика Беларусь*

**Аннотация.** В статье обсуждается технология проведения количественного биомеханического анализа по результатам регистрации пространственных движений, сохраненным в формате BVH-файла. Приводится структура файла BVH, указываются особенности описания модели тела человека и ее движения. Предложены подходы по использованию информации BVH-файлов для вычисления кинематических характеристик движений.

**Ключевые слова:** биомеханический анализ, пространственная видеорегистрация движений, BVH-файл.

**Введение.** Один из этапов биомеханического анализа движений по результатам оптической регистрации движений – выполнение промера упражнения [1]. В результате на выходе получается массив координат тела спортсмена при выполнении анализируемого спортивного упражнения. Это трудоемкая процедура, решение которой в современных программно-аппаратных комплексах возлагается на компьютер. Программно-аппаратные решения производителей систем пространственной регистрации движений (motion capture), например, решение от российской фирмы IriSoft [2], позволяет импортировать результаты расшифровки движения в файл с расширением BVH. Данный файл представляет собой один из способов описания регистрируемого движения. Аббревиатура BVH расшифровывается как BioVision Hierarchy – формат, разработанный фирмой Biovision для описания движений пространственных моделей. В настоящее время это один из самых популярных форматов описания движений человека, который получил широкое распространение. Основная область применения файлов этого типа – обеспечение анимации регистрируемого объекта. Однако в спортивной биомеханике прежде всего необходимы количественные данные результатов регистрации, для организации расчета других биомеханических характеристик, например, скоростей и ускорений отдельных сегментов тела человека.

**Цель** нашего исследования заключалась в разработке технологии использования информации из BVH файлов для количественного биомеханического анализа.

**Методика и организация исследования.** Для разработки технологии проведения количественного биомеханического анализа по информации BVH-файлов мы провели серию видеорегистраций спортивных упражнений с использованием программных решений компании IriSoft. Результаты видеорегистрации импортировались в BVH-файлы. Далее была изучена структура компьютерного файла BVH, установлены особенности хранения информации о биомеханической модели, используемой в этих файлах для описания тела спортсмена, и способ сохранения информации о перемещении модели в пространстве. Полученные сведения позволили разработать вычислительные алгоритмы, позволяющие рассчитывать значения скоростей и ускорений суставов и сегментов тела спортсмена по данным регистрации движений в формате BVH-файлов.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Файл BVH представляет собой обычный текстовый файл, который можно редактировать любым редактором текста. Он состоит из двух частей. Первая часть – это блок описания иерархии моделируемого объекта и начальной позы скелета – блок с именем «HIERARCHY» (рис. 1).



```
HIERARCHY
ROOT root
{
  OFFSET 0.0000 0.0000 0.0000
  CHANNELS 6 Xposition Yposition Zposition Xrotation Yrotation Zrotation
  JOINT LowerSpineJoint
  {
    OFFSET 0.0000 3.3283 0.0000
    CHANNELS 3 Xrotation Yrotation Zrotation
    JOINT MiddlespineJoint
    {
      OFFSET 4.3307 0.0000 0.0000
      CHANNELS 3 Xrotation Yrotation Zrotation
      JOINT UpperspineJoint
      {
        OFFSET 6.1024 0.0000 0.0000
        CHANNELS 3 Xrotation Yrotation Zrotation
        JOINT LowerNeckJoint
        {
          OFFSET 10.2362 1.8091 0.0000
          CHANNELS 3 Xrotation Yrotation Zrotation
          JOINT UpperNeckJoint
          {
            OFFSET 3.5433 0.0000 0.0000
            CHANNELS 3 Xrotation Yrotation Zrotation
            JOINT End Site
            {
              OFFSET 7.8740 0.0000 0.0000
            }
          }
        }
      }
    }
  }
  JOINT RightClavicleJoint
  {
    OFFSET 9.4488 2.0472 1.2598
    CHANNELS 3 Xrotation Yrotation Zrotation
    JOINT RightShoulderJoint
    {
      OFFSET -6.2205 -1.5748 0.3937
      CHANNELS 3 Xrotation Yrotation Zrotation
      JOINT RightElbowJoint
      {
        OFFSET -12.5000 0.0000 0.0787
        CHANNELS 3 Xrotation Yrotation Zrotation
        JOINT RightForearmTwistJoint
      }
    }
  }
}
```

Рис. 1. Пример секции HIERARCHY файла BVH

Второй сегмент файла, озаглавленный «MOTION», описывает данные для каждого кадра регистрации – то есть, непосредственно движение модели (рис. 2). Для использования данных движений необходимо знать, что представляет собой набор чисел, описывающих движение. Для расшифровки этой информации используются данные первого блока HIERARCHY.

```
MOTION
Frames: 449
Frame Time: 0.0166667000
0.5540 37.2878 0.7209 3.737655 -0.000001 6.141501 -45.000000 -90.000000 45.000000
1.2095 38.4349 -1.3155 5.230189 7.650645 2.752397 -45.000000 -90.000000 45.000000
1.2280 38.2381 -1.4524 6.137218 10.894900 1.213981 -45.000000 -90.000000 45.000000
1.3056 38.2353 -1.3241 5.146305 11.654520 2.054838 -45.000000 -90.000000 45.000000
1.4549 38.2643 -1.2391 4.653877 12.087100 2.622688 -45.000000 -90.000000 45.000000
1.4669 38.2475 -1.2406 4.649590 12.067770 2.687657 -45.000000 -89.986010 45.000000
1.4722 38.2474 -1.2422 4.670707 12.144950 2.759470 -45.000000 -90.000000 45.000000
1.4771 38.2460 -1.2410 4.669169 12.181080 2.774779 -45.000000 -89.980210 45.000000
1.4851 38.2462 -1.2366 4.647372 12.202270 2.811859 -45.000000 -90.000000 45.000000
1.4836 38.2453 -1.2368 4.655732 12.192850 2.803270 -45.000000 -89.986010 45.000000
1.4892 38.2377 -1.2383 4.673505 12.158640 2.829295 -45.000000 -90.000000 45.000000
1.4905 38.2373 -1.2363 4.669309 12.167260 2.830654 -45.000000 -89.986010 45.000000
1.4990 38.2320 -1.2377 4.672421 12.202930 2.862472 -45.000000 -90.000000 45.000000
1.4996 38.2333 -1.2367 4.664946 12.205880 2.859517 -45.000000 -90.000000 45.000000
1.5014 38.2326 -1.2392 4.679018 12.231390 2.856424 -45.000000 -90.000000 45.000000
1.5078 38.2303 -1.2348 4.667470 12.247220 2.879742 -45.000000 -90.000000 45.000000
1.5096 38.2276 -1.2323 4.663327 12.242190 2.888004 -45.000000 -89.986010 45.000000
1.5109 38.2268 -1.2362 4.681901 12.231540 2.902660 -45.000000 -90.000000 45.000000
1.5114 38.2269 -1.2291 4.648417 12.253640 2.909475 -45.000000 -90.000000 45.000000
1.5217 38.2262 -1.2316 4.652888 12.271580 2.945640 -45.000000 -90.000000 45.000000
1.5248 38.2243 -1.2334 4.665197 12.276760 2.959131 -45.000000 -90.000000 45.000000
1.5260 38.2253 -1.2279 4.662477 12.257580 2.960796 -45.000000 -90.000000 45.000000
```

Рис. 2. Пример секции MOTION файла BVH



В разделе HIERARCHY для каждого элемента модели представлена информация о числе каналов (CHANNELS), отведенных для хранения координат указанного элемента и описывается тип координаты – линейная (Position) или угловая (Rotation). Обычно в линейных координатах описывается корневой элемент модели – в его роли выступает таз. Остальные дочерние элементы модели задаются в виде угловых смещений относительно родительского элемента. Результирующее движение, согласно информации, полученной из соответствующих каналов, рассчитывается как матричное произведение матрицы перемещения, матрицы вращения и матрицы масштабирования в координатах родительского элемента. Чтоб получить глобальную матрицу трансформации для конкретного узла скелета, локальную матрицу необходимо умножить на матрицу трансформации родительского элемента, для которого работает этот же принцип.

Отдельного обсуждения требует вопрос определения масштаба, в котором приведены линейные координаты узловых точек, так как непосредственно при описании модели эта информация не сохраняется и отсчет ведется в относительных единицах по отношению к опоре (ground level). Для определения масштаба предлагаем воспользоваться расчетным методом, при котором, зная длины сегментов регистрируемого спортсмена, вычисляется поправочный коэффициент между реальной высотой таза спортсмена, которая высчитывается по длинам сегментов, и относительными единицами координат файла BVH. Что касается временных характеристик движений, то их определение не составляет труда, так как в первых строках секции MOTION хранятся число кадров движения (frames) и временная длительность кадра (frame time). Следовательно, обладая информацией об абсолютных координатах и временных интервалах движения, мы можем рассчитать значения линейных и угловых скоростей и ускорений суставов и сегментов тела спортсмена.

**Заключение.** Итак, можно предложить следующий алгоритм получения числовых данных о биомеханических параметрах спортивных упражнений на основе данных захвата движения трехмерных объектов:

1. Экспорт данных захвата движения в файл BVH.
2. Сохранение части файла BVH, описывающего движение объекта, в формате CSV.
3. Импорт файла CSV в Microsoft Excel.
4. Расчет производных биомеханических характеристик, построение графиков по результатам расчетов средствами Excel.

Кроме того, наличие информации о движении объекта в открытом текстовом формате CSV позволяет не только использовать эти данные в программе Excel, но и создавать свои авторские компьютерные программы по анализу технических действий спортсменов.

### Литература

1. Загrevский В.И., Загrevский О.И. Биомеханика физических упражнений: учеб. пособие. – Томск: Издательский дом Томского государственного университета, 2018. – 262 с.
2. iPi Soft – Markerless Motion Capture [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ipisoft.com>. – Дата доступа: 01.10.2021.



УДК 615.825.1

## ОСОБЕННОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19-АССОЦИИРОВАННУЮ ПНЕВМОНИЮ РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

Конюхова Д.А., Тимохина В.Э.

*Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург, Россия*

**Аннотация.** Целью исследования стала оценка особенностей восстановления у пациентов, перенесших COVID-19-ассоциированную пневмонию различной степени тяжести. Установлено, что после реабилитации у исследуемых пациентов достоверно возросла толерантность к физическим нагрузкам по данным теста с шестиминутной ходьбой. Кроме того, большой объем поражения легочной ткани по данным компьютерной томографии легких ассоциируется более медленным восстановлением функций дыхательной системы.

**Ключевые слова:** COVID-19-ассоциированная пневмония, тест с шестиминутной ходьбой, физическая реабилитация.

**Введение.** Пандемия коронавирусной инфекции 2019 г (COVID-19), вызванная вирусом SARS-CoV-2 продолжает распространяться и на сегодняшний день количество заболевших в мире превысило 239 миллионов человек, в нашей стране пострадало более 7,8 миллионов человек [2]. По данным оперативного штаба количество пациентов, перенесших заболевание в тяжелой форме достигает 15% [2]. Также, следует подчеркнуть, что значительная доля людей, столкнувшихся с COVID-19-ассоциированной пневмонией нуждается в доступной и квалифицированной реабилитации [1]. Кроме того, у лиц с так называемым «длительным» COVID-19 симптомы, ведущие к снижению физической активности и качества жизни, зачастую сохраняются в течение нескольких месяцев [4]. Для более эффективного восстановления нарушенных функций организма необходимо индивидуализировать программы реабилитации для пациентов с различной степенью тяжести COVID-19-ассоциированной пневмонии.

**Цель исследования:** оценить особенности восстановления у пациентов, перенесших COVID-19-ассоциированную пневмонию различной степени тяжести.

**Методика и организация исследования.** В исследовании приняли участие 20 пациентов реабилитационного отделения ГАУ «Медицинский центр г. Жуковки», госпитализированных после внебольничной двухсторонней полисегментарной пневмонии, вызванной вирусом COVID-19. Объем поражения легочной ткани по данным компьютерной томографии варьировал от 1 до 4 степени. Средний возраст пациентов составил  $57,1 \pm 6,9$  (45-69) лет, рост  $170 \pm 0,1$  (160-190) см, вес  $87 \pm 13,8$  (70-127) кг, ИМТ  $30 \pm 2,7$  (24,2-34,1) кг/м<sup>2</sup>, соответственно. Члены исследуемой группы не имели сопутствующих патологий кардиореспираторной системы и опорно-двигательного аппарата.

Период от начала заболевания до поступления в реабилитационное отделение варьировал от 18 до 120 дней и в среднем составил  $37,7 \pm 29,5$  дней. На момент госпитализации у всех исследуемых был дважды получен отрицательный результат полимеразной цепной реакции на РНК вируса SARS-CoV-2 в мазках из зева и носа. Пациенты находились в реабилитационном отделении в течение 10 суток. Комплексная программа реабилитации включала в себя: лечебную физическую культуру, дыхательную гимнастику, массаж грудной клетки, магнитотерапию на грудную клетку, лазеротерапию на грудную клетку, галотерапию, гипокситерапию, озонотерапию, согласно временным методическим рекомендациям Министерства здравоохранения Российской Федерации «Медицинская реабилитация при новой коронавирусной инфекции (COVID-19) Версия 2 (31.07.2020)» [5].

Исследование включало в себя анализ историй болезни пациентов, в частности оценивались жалобы, данные анамнеза и компьютерной томографии органов грудной клетки. Определение уровня толерантности к физической нагрузке проводилось с помощью теста с





шестиминутной ходьбой до и после комплексной реабилитации. Степень тяжести одышки при ходьбе оценивали с помощью шкалы Modified Medical Research Council (mMRC).

Исследование проводилось в соответствии с принципами Хельсинской Декларации Всемирной Организации Здравоохранения. Все пациенты дали добровольное информированное письменное согласие на участие в исследовании и дальнейшую обработку полученных данных в научных целях.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы Microsoft Office Excel 2013. Рассчитывали минимальное и максимальное значение, средние величины параметров, стандартное отклонение и t-критерий Стьюдента. При  $p < 0,05$  различия считали достоверными.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Анализ медицинской документации позволил выделить наиболее распространенные жалобы у пациентов, перенесших COVID-19-ассоциированную пневмонию (табл. 1).

Таблица 1

Результаты анализа жалоб у пациентов, перенесших COVID-19-ассоциированную пневмонию

Симптомы	Количество пациентов, n	Доля от общего числа исследуемых, %
Общая слабость	20	100
Общая утомляемость	19	95
Одышка при повседневной физической нагрузке	18	90
Снижение внимания и памяти	15	75
Мышечные и суставные боли, слабость в конечностях	12	60
Боли в грудной клетке	9	45
Кашель	6	30
Головные боли	5	25
Повышенное потоотделение	5	25
Кожные высыпания	1	5

Следует отметить, что перечисленные симптомы указывают на преимущественное поражение нервной и дыхательной систем, сохраняющееся в течение длительного срока после выздоровления от коронавирусной инфекции. Полученные нами данные согласуются с результатами исследований, опубликованных в научных изданиях.

Повышение толерантности к физической нагрузке является одной из главных целей физической реабилитации, поэтому результаты оценки данного параметра позволяют частично судить об эффективности реабилитационной программы.

В табл. 2 приведены результаты сравнительного анализа толерантности к физической нагрузке и степени выраженности одышки у пациентов исследуемой группы до и после комплексной реабилитации.

Таблица 2

Результаты сравнительного анализа толерантности к физической нагрузке у пациентов, перенесших COVID-19-ассоциированную пневмонию, до и после комплексной реабилитации

Параметры	До реабилитации	После реабилитации	P
Тест с шестиминутной ходьбой, м	391,0±42,4 (310-450)	488,0±35,4 (425-550)	0,000009
Одышка по шкале mMRC, балл	3,0±0 (3-3)	1,6±0,5 (1-2)	0,000002

Примечание: \*различия достоверны при  $p < 0,05$

На основании полученных данных можно сделать вывод о достоверном приросте уровня толерантности к физической нагрузке у исследуемых после реабилитации, а также снижении степени выраженности одышки.



Для изучения различий в темпах восстановления функции дыхательной системы у пациентов с разной степенью тяжести COVID-19-ассоциированной пневмонии был использован сравнительный анализ. Исследуемую группу разделили на 2 подгруппы в зависимости от объема поражения легких по данным компьютерной томографии.

В подгруппу 1 (n = 6) вошли пациенты с объемом поражения легких по данным компьютерной томографии более 50% (КТ 3-4), во подгруппу 2 (n = 14) пациенты с объемом поражения легких по данным компьютерной томографии менее 50% (КТ 1-2) [1]. Результаты сравнительного анализа степени выраженности одышки после комплексной реабилитации у пациентов представлены в табл. 3.

Таблица 3

Результаты сравнительного анализа степени выраженности одышки у пациентов, перенесших COVID-19-ассоциированную пневмонию различной степени тяжести после комплексной реабилитации

Параметр	Подгруппа 1 (n = 6), КТ 3-4	Подгруппа 2 (n = 14), КТ 1-2	P
Одышка по шкале mMRC, балл	2,0±0 (2-2)	1,55±0,52 (1-2)	0,02

Примечание: \*различия достоверны при p <0,05

Таким образом, при использовании комплексной реабилитации у пациентов с объемом поражения легких по данным компьютерной томографии менее 50% функция дыхательной системы восстанавливается эффективнее, чем у лиц с большим объемом поражения. Можно предположить, что данная тенденция связана со длительностью программы реабилитации, недостаточной для более тяжелых пациентов.

**Выводы.** Комплексная реабилитация пациентов, перенесших COVID-19-ассоциированную пневмонию, позволяет эффективно повысить толерантность к физической нагрузке и снизить степень выраженности нарушения функций дыхательной системы. Вместе с тем, у лиц с большим объемом поражения легких по данным компьютерной томографии положительное влияние реабилитации менее выражено.

### Литература

1. Временные методические рекомендации Министерства здравоохранения Российской Федерации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 12 (21.09.2021)». – URL: [https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/058/075/original/D0%9C%D0%A0\\_COVID-19\\_V12.pdf](https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/058/075/original/D0%9C%D0%A0_COVID-19_V12.pdf) (дата обращения 15.10.2021).
2. Информационная панель ВОЗ по COVID-19 Всемирной организации здравоохранения. – URL: <https://covid19.who.int/> (дата обращения: 15.10.2021).
3. Ani Nalbandian, Kartik Sehga, Elaine Y. Wan. Post-acute COVID-19 syndrome // Nature Medicine. – URL: <https://www.nature.com/articles/s41591-021-01283-z> (дата обращения: 01.10.2021).
4. Rakhee K. Ramakrishnan, Tarek Kashour, Qutayba Hamid, Rabih Halwani. Unraveling the Mystery Surrounding Post-Acute Sequelae of COVID-19 // Front Immunol. 2021. – URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8278217/> (дата обращения: 07.10.2021).
5. Временные методические рекомендации Министерства здравоохранения Российской Федерации «Медицинская реабилитации при новой коронавирусной инфекции (COVID-19) Версия 2 (31.07.2020)». – URL: [https://edu.rosminzdrav.ru/fileadmin/user\\_upload/specialists/COVID-19/dop-materials/VMR\\_medreabilitacija\\_COVID\\_versija2.pdf](https://edu.rosminzdrav.ru/fileadmin/user_upload/specialists/COVID-19/dop-materials/VMR_medreabilitacija_COVID_versija2.pdf) (дата обращения 15.10.2021).



УДК 796/799

## АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ПРОБЛЕМЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ МНОГОБОРЦЕВ

**Корневская Е.Н., Столяренко А.В.**

*ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»,  
г. Донецк, Донецкая Народная Республика*

**Аннотация.** Работа посвящена актуальной проблеме поиска эффективных способов тренировки спортсменов многоборцев. В ходе исследования рассматриваются основные вопросы методики тренировки в многоборье, изучаются факторы, способствующие успешной подготовке спортсменов.

**Ключевые слова:** факторы подготовленности, физические качества, виды многоборья

**Введение.** Решение вопросов подготовки высококвалифицированных многоборцев регламентируется целенаправленностью теоритических и экспериментальных исследований, которые из-за своей малочисленности не в состоянии охватить все проблемы тренировочного процесса многоборцев.

Сложность требований к построению тренировочного процесса многоборцев обусловлена тем, что большинство имеющихся в литературе рекомендаций по основам методики подготовки базируется на личном тренерском опыте. Впоследствии наряду с материалами методического характера, обобщающими опыт работы появились труды, базирующиеся на основе экспериментальных исследований [1, 8].

**Целью исследования** является изучение вопросов методики тренировочного процесса в многоборье, выявление основных факторов успешной подготовки спортсменов многоборцев.

**Результаты исследования и их обсуждения.** Многокомпонентность и разнохарактерность требований к подготовленности многоборцев диктуют необходимость развития у занимающихся всех качеств и вооружение их большим объёмом двигательных упражнений и навыков [1, 3, 4, 6].

Все элементы многоборья можно объединить между собой:

- внутренними условиями выполнения видов при нарастании утомления;
- структурой циклических движений;
- подобием и сходством, объединяющим виды между собой;
- суперкомпенсацией в развитии физических качеств, что подтверждается работами ведущих учёных [5].

Среди основных вопросов методики тренировки многоборцев важное место занимает характер распределения времени и средств подготовки по каждому соревновательному упражнению. Есть сторонники акцентированного развития «отстающих» видов, считая, что эти дисциплины позволяют реализовать большие неиспользованные возможности. Сторонники же противоположного мнения считают, что тренировочную нагрузку по видам многоборья следует распределить равномерно, по типу универсалов [7].

Выделяют следующие факторы, обуславливающие успех подготовки многоборцев: общая подготовленность, абсолютная сила, спринтерская подготовленность, беговая выносливость и фактор веса спортсменов. В ходе исследований функциональной подготовки спортсменов, была установлена высокая степень взаимосвязи суммы очков десятиборцев с максимальным потреблением кислорода (МПК). Доказано, что уровень спортивного мастерства в многоборье во многом лимитируется и аэробной работоспособностью: в подготовительном периоде МПК находится в пределах 60-65 мл/кг/мин, в соревновательном периоде 5,0 – 5,6 л/кг/мин является достаточным, чтобы обеспечить многоборцу высокую ра-



ботоспособность и достаточно быстрое восстановление энергетического баланса между отдельными попытками и видами во время соревнований [10].

Основными вопросами при построении микроциклов у многоборцев наряду с общими для других видов лёгкой атлетики являются рациональная взаимосвязь и последовательность видов многоборья [1]. В решении этой проблемы мнения специалистов разделились. Так, одни предлагают использовать соревновательную последовательность видов другие рекомендуют тренироваться с соревновательной последовательностью лишь на этапе предсоревновательной подготовки [6, 9].

Разносторонняя подготовка многоборцев предъявляет высокие требования к развитию всех физических качеств. Основной проблемой в воспитании качеств является оптимальное сочетание уровней их развития, так как часто дальнейшее их совершенствование у высококвалифицированных спортсменов не сопровождается ростом результата в многоборье [3, 6].

Большинство специалистов в тренировочных занятиях многоборцев рекомендует располагать упражнения в следующей последовательности: быстрота, сила, выносливость, хотя не исключается нарушение рекомендуемого порядка в связи с решением задач технической подготовки на фоне восстановления организма [1].

В результате экспериментальных исследований структуры тренировочных нагрузок многоборцев было установлено, что рост спортивных результатов зависит от рационального соотношения и прироста частных объёмов тренировочной работы. Тренировочные нагрузки рекомендуется разделять на четыре зоны интенсивности: максимальная (96 – 100%), субмаксимальная (81 – 96%); большая (61-80%); и умеренная – меньше 60%, по которым распределяются нагрузки различных средств подготовки [2].

Проблемы технической подготовки многоборцев следует рассматривать с учётом общности координационной структуры движений в отдельных видах многоборья. Так, маховые движения конечностей и туловища являются общими элементами координационной структуры для всех упражнений вида спорта. Рекомендуются специальные упражнения, выполняемые многоборцами, подразделять на упражнения для совершенствования движений таза, замаха, скорости маха, «хлёста», загребающей постановки и для комплексного совершенствования параметров маховых движений. При этом на совершенствование маховых движений в подготовке многоборцев необходимо отводить 20% времени от общего годовичного объёма. С целью поддержания устойчивого ритма движений, стартового ритма в тренировочных занятиях необходимо использовать бег по разметке, при этом учитывается количество повторений в одном занятии в микроцикле. Рекомендуется применение упражнений, которые позволяют проводить эффективную настройку регуляции движений для достижения максимального результата.

**Выводы.** Важное место в вопросах методики тренировки спортсменов многоборцев занимает характер распределения времени и средств подготовки по каждому соревновательному виду. Подготовка в многоборье должна планироваться с учётом факторной структуры подготовленности. Основной проблемой в воспитании качеств для роста результата в многоборье является оптимальное сочетание уровней их развития.

### Литература

1. Гамалий В.В. Техническая подготовленность многоборцев с учётом общности координационной структуры движений в отдельных видах легкоатлетического десятиборья: автореф. дис. ...канд. пед. наук. – Киев, 1984. – 24 с.
2. Забулика М.Е. Обоснование структуры тренировочных нагрузок квалифицированных десятиборцев: автореф. дис. ...канд. пед. наук. – М., 1977. – 28 с.
3. Индивидуальное планирование тренировки многоборцев: метод. рекомендации / Под ред. В.Н. Кулакова. – М., 1984. – 18 с.
4. Комарова А.Д. Ученые многоборцам // Лёгкая атлетика. – 1985. – №8. – С.4-6.



5. Комарова А.Д. Теоретико-методические основы системы подготовки легкоатлетов-многоборцев высшей квалификации: дис. ...докт. пед. наук. – М., 1992. – 413 с.
6. Куду Ф.О. Легкоатлетические многоборья. – М.: Физкультура и спорт, 1981. – 85 с.
7. Купчинов Р.И. Организация методики подготовки юных легкоатлетов многоборцев на этапе начальной спортивной специализации: автореф. дис. ...канд. пед. наук. – Малаховка, 1984. – 23 с.
8. Мартыненко В.В. Структура тренировочных нагрузок на этапе предсоревновательной подготовки десятиборцев высокой квалификации: автореф. дис. ...канд. пед. наук. – М., 1990. – 24 с.
9. Полищук В.Д., Жордочко Р.В., Тумасов Ю.Н. Подготовка десятиборцев. – К.: Здоровье, 1988. – 176 с.
10. Сави Т.К. Физиологическая характеристика спортивной работоспособности десятиборцев высокой квалификации: автореф. дис. ...канд. пед. наук. – Тарту, 1975. – 34 с.



УДК 796/799

## СОСТОЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ И ШКОЛЬНИКОВ ПРИ САМОИЗОЛЯЦИИ (КОРОНАВИРУС COVID-19)

Коржова В. В., Исмиянов В.В.

*Сибирский университет потребительской кооперации, г. Новосибирск, Россия*

**Аннотация.** В связи со сложной эпидемиологической обстановкой, сложившейся в 2020 году, множество учебных заведений вынуждены были перейти в удаленный формат работы. Все студенты и школьники в этот период обучались на дистанционном основе. В данной статье анализируется влияние дистанционного обучения на физическое здоровье студентов Сибирский университет потребительской кооперации (СибУПК) и учащихся МБОУ СОШ №13 г. Новосибирска.

**Ключевые слова:** Физическое здоровье, дистанционное обучение, студенты, учащиеся, проблемы со здоровьем, физическая активность обучающихся в вузе и школе.

**Введение.** Физическая активность главная составляющая нашего здоровья. Любое понижение активности приводит к снижению иммунитета и развитию различных заболеваний, в том числе хронических. Для поддержания физической активности во всех учебных организациях существует такая дисциплина, как физическая культура, а она необходима для полноценного развития человека.

Студенты выделяются как особая профессиональная группа. Информационные и эмоциональные перегрузки, которым они подвергаются на фоне ухудшения социальных условий и снижения доли физической активности в повседневной жизни, приводят к различным изменениям в состоянии их здоровья [1, 3].

Работа с компьютером негативно влияет на общее физическое состояние человека. Неподвижная напряженная поза учащегося, который долгое время прикован к экрану монитора, приводит к усталости и болям в позвоночнике, шее, плечевых суставах, а также мышечной слабости и изменению формы позвоночника [2, 4].

Отечественные и зарубежные исследования показывают, что более 90% пользователей компьютером жалуются на жжение или боли в области глаз, чувство песка под веками, затуманивание зрения и т.д. Итальянскими учеными были отмечены следующие симптомы: покраснение глаз – 48 %, зуд – 41%, боли – 9%, потемнение в глазах – 2,5%, снижение остроты зрения – 34%, бинокулярного зрения – 49% [4, 7].

В последнее время все больше обучающихся средних и высших учебных заведений проводят немало времени за компьютером. В период дистанционного обучения время, проводимое студентами и школьниками за компьютерами, ноутбуками и т. д. возросло в 2-3 раза по сравнению с обычным распорядком дня и учебы. Как следствие можно отметить развитие различных заболеваний, сопутствующих такому образу жизни, повышение утомляемости и снижение физической активности. Время, уделяемое на физические упражнения, наоборот снизилось до минимума, в виду нехватки времени, желания и возможности их выполнения.

**Цель исследования:** Определить изменение состояния физического здоровья студентов и школьников в условиях самоизоляции.

Задачи исследования:

1. Провести анкетирование школьников и студентов на тему физического состояния учащихся.
2. На основании использования шагомера определить уровень двигательной активности.

**Организация и методы исследования.** В период 2021 года на базе Сибирского университета потребительской кооперации (1 курс (n-165) и школы №13 города Новосибирска



(11 (n-58) класса и 10 классы (n-67), было проведено исследование среди учащихся и студентов (юноши и девушки) в количестве 290 человек.

Респондентам предлагалось пройти анкетирование, состоявшее из 6 вопросов касающихся их физической активности и здоровья в период самоизоляции: 1. Ваш возраст? 2. Занимаетесь ли вы каким-либо видом спорта на постоянной основе? 3. Выполняли ли вы какие-либо физические упражнения на самоизоляции? (разминка, зарядка, занятие спортом и др.) Укажите каким именно видом физической активности вы занимались. 4. Чувствовали ли вы нехватку физической нагрузки в период дистанционного обучения? 5. Была ли снижена работоспособность в обучении при отсутствии физической нагрузки? 6. Возникли ли какие-либо проблемы со здоровьем в данный период времени (ухудшение зрения, боли в шейном отделе позвоночника, бессонница, набор веса и другие)? Необходимо указать какая именно проблема возникла. Если таковой нет, то написать слово нет.

Для человека важно для поддержания активной физической формы и здоровья проходить 7,5-10 тысяч шагов в день в соответствии с рекомендациями ВОЗ [5].

При выявлении уровня двигательной активности использовался браслет Xiaomi Mi Band и программа Mi fit [6].

**Результаты исследования и их обсуждение.** Исследование показало, что 215 человек из всех опрошенных (290 человек) занимались физической культурой на изоляции. Более 50 % респондентов испытывали нехватку физической нагрузки. А 31% из всех опрошенных отметили, что работоспособность в обучении была значительно снижена. Так же, почти у половины учащихся и студентов наблюдаются сопутствующие сидячему образу жизни и работе за компьютером заболевания: ухудшение зрения, набор веса, проблемы с опорно-двигательным аппаратом. Показатели по шагомеру среди всех опрошенных снизились от нормативных в 2-5 раз и составили 2-4 тысячи шагов в день. Как следствие можно отметить снижение физической активности в период самоизоляции. Ниже представлены сводные диаграммы по результатам анкетирования среди учащихся и студентов.

На рис. 1 и 2 в первом столбце отображено соотношение количества человек, занимавшихся физической культурой на самоизоляции. Исходя из полученных данных 35 из 125 учащихся и 40 из 165 студентов не выполняли физические упражнения в прошедший период. Во втором столбце расположены данные по вопросу «Была ли снижена работоспособность в обучении при отсутствии физической нагрузки». Большинство респондентов ответили положительно на предложенный вопрос. Как следствие можно отметить снижение качества обучения.

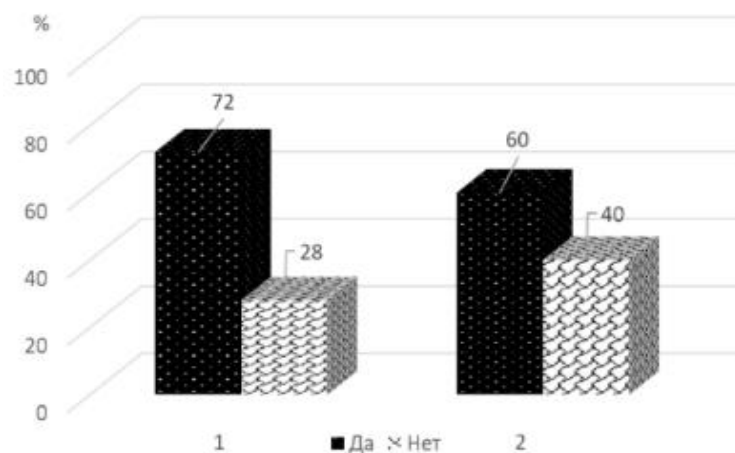


Рис. 1. Распределение ответов на вопросы «1. Чувствовали ли вы нехватку физической нагрузки в период дистанционного обучения?» и «2. Была ли снижена работоспособность в обучении при отсутствии физической нагрузки?» у студентов

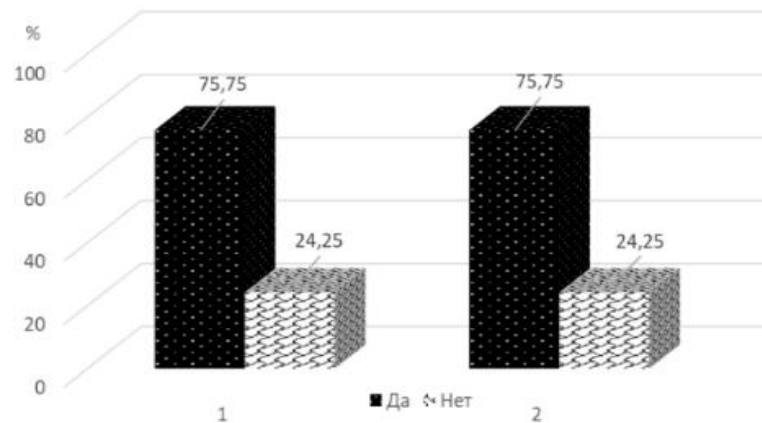


Рис. 2. Распределение ответов на вопросы «1. Чувствовали ли вы нехватку физической нагрузки в период дистанционного обучения?» и «2. Была ли снижена работоспособность в обучении при отсутствии физической нагрузки?» у школьников

Из рис. 3 видно, что у 205 из 290 опрошенных человек возникли различные заболевания.

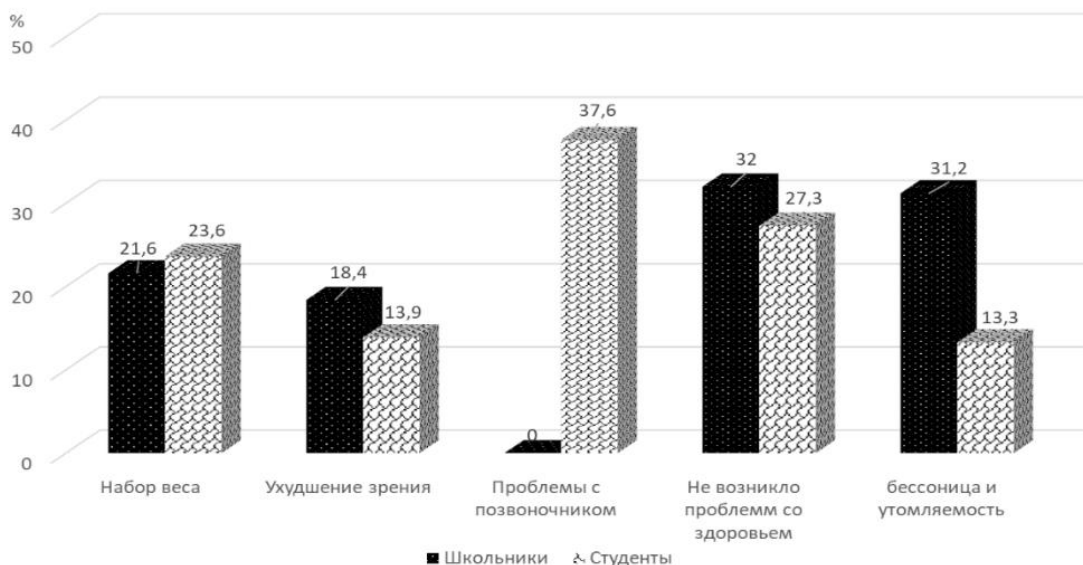


Рис. 3. Сводная диаграмма по возникшим проблемам со здоровьем среди школьников и студентов в период дистанционного обучения

У некоторых респондентов наблюдалось сразу несколько проблем. Выявили, что среди школьников наиболее распространенной проблемой со здоровьем является бессонница и повышенная утомляемость, с другой стороны, среди студентов эта проблема менее всего проявилась. Для студентов 1 курса СибУПК, наиболее распространены проблемы с опорно-двигательным аппаратом. Опрос показал, что у 62 студентов появились боли в шейном отделе позвоночника. Так же в список возникших заболеваний вошли такие как: набор веса и ухудшение зрения, 23 и 39 человек соответственно.

**Вывод.** Дистанционное обучение негативно сказалось на физическом здоровье большинства студентов и школьников. В период самоизоляции наблюдалось снижение физической активности и появление различных заболеваний. Несмотря на то, что более половины (74%) респондентов занимаются физической культурой и спортом в повседневной жизни, 75,75% студентов и 72% школьников отмечает значительную нехватку физической нагрузки и как следствие снижение работоспособности в обучении и его качества (75,75% студентов и 60% школьников).





Для повышения физической активности молодежи необходимо включить в учебный план при переходе на дистанционное обучение учащихся дополнительные мероприятия и программы по физической культуре и спорту, вместо перехода на реферативную работу. Для профилактики заболеваний необходимо ежедневно выполнять комплекс общеразвивающих физических упражнений, направленных на глаза, спину, а также шейный отдел. Это можно делать как самостоятельно, так и вместе с преподавателями в онлайн режиме. Например, онлайн-зарядка, онлайн-соревнования по общей физической подготовке, прогулка в парках и близлежащих лесных массивах, выполнение физических упражнений на открытом воздухе, бег и многое другое.

### Литература

1. Денисова Д.В. Воздействие новых информационных технологий на здоровье студентов: автореф. дисс. канд. мед. наук. – СПб, 2001. – 152 с.
2. Демирчоглян Г.Г. Компьютер и здоровье. – М.: Лукоморье, Темп МБ, Новый Центр, 1997. – 256 с.
3. Исмиянов В.В. Физическое воспитание студентов-сирот на основе индивидуального подхода: диссертация канд. пед. наук / В.В. Исмиянов. – Красноярск: КГПУ им. В.П. Астафьева. – 2010. – 405 с.
4. Кувшинов Ю.А. Влияние компьютера и сотового телефона на физическое и психическое здоровье студентов // Современ. проблемы науки и образования. – 2011. – № 6. – С. 257.
5. Официальный сайт ВОЗ. – URL: <https://www.who.int/ru> (Дата обращения 03.12.2020).
6. Приложение для смартфонов Mi Fit. – URL: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.xiaomi.hm.health&hl=ru&gl=US> (Дата обращения 03.12.2020).
7. Степанова М. Как обеспечить безопасное общение с компьютером // Народное образование. – 2003. – № 2. – С. 145-151.



УДК 796:703

## СИСТЕМА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ С УЧЁТОМ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Королева К. А., Антоненко М. Н.

*Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева, г. Красноярск, Россия*

**Аннотация.** Данная статья посвящена изучению дистанционных технологий обучения, выделению приоритетных целей и задач, а также механизмов реализации в рамках данной темы.

**Ключевые слова:** дистанционное обучение, платформы для дистанционного обучения, основные виды учебной деятельности с использованием дистанционных образовательных технологий, механизмы реализации, фитнес, лёгкая атлетика.

**Введение.** В настоящее время становится актуальным применение дистанционных образовательных технологий в системе высшего образования.

Под электронным обучением понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Организации, осуществляющие образовательную деятельность, вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии при реализации образовательных программ в порядке, установленном Правительством Российской Федерации [1].

В числе основных видов учебной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий [2]:

- 1) лекции, реализуемые в различных технологических средах;
- 2) практические занятия (в том числе лабораторные и семинарские) в различных технологических средах;
- 3) учебная практика, реализуемая посредством использования информационных технологий;
- 4) индивидуальные и групповые консультации по электронной почте, через чат конференции и видеоконференции;
- 5) самостоятельное выполнение учащимися заданий, поиск и анализ информационных ресурсов;
- б) промежуточные аттестации применением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

Уроки физической культуры включают большой объём теоретического материала, на который выделяется минимальное количество часов, поэтому применение электронных презентаций позволит эффективно решать эту проблему.

Если командные игры невозможно провести в дистанционном формате, то выполнение упражнений, не требующие специальный инвентарь, вполне возможно.

В современном мире через сети интернет мы легко можем найти учителя или курсы, которые будут идти в дистанционной среде, такие как: фитнес, йога, зарядка, лёгкая атлетика без дополнительного инвентаря.



Существует множество платформ для проведения дистанционных занятий. Платформы, где можно вести занятия онлайн в реальном времени: ZOOM, Skype, NEO LMS, Яндекс.Телемост. Платформы, где можно выкладывать запись занятия [3]: YouTube, Metacafe, Twitch, Vimeo.com, DailyMotion.

У дистанционного образования есть свои преимущества и недостатки.

Преимущества дистанционного образования:

1) свободный график. Студент сам решает, когда ему заниматься, сам выстраивает график и время занятий, если не обучается в режиме реального времени;

2) учёба в удобной атмосфере. Обучаясь дома, студент сам выстраивает удобную для обучения атмосферу;

3) технологичность. В процессе обучения, студент использует современные технологии и параллельно приобретает новые навыки, которые будут полезны в будущем.

Недостатки дистанционного образования: 1) отсутствие личного контакта с преподавателем; 2) мотивация и самоконтроль (в домашней обстановке легко расслабиться и потерять мотивацию); 3) нехватка практики; 4) техническая зависимость.

Когда занятия физическими упражнениями проходят в зале, то преподаватель сам следит за техникой выполнения упражнений и техникой безопасности в зале, из этого выходит огромная проблема дистанционного образования, связанного с физическими нагрузками.

Даже находясь в физкультурном зале под присмотром преподавателя можно легко получить травму, а что делать преподавателю, когда студент находится по ту сторону экрана? Что если он травмируется при выполнении упражнения? Думаю, многие преподаватели физической культуры задавали подобный вопрос, когда во время заболевания ковид-19 всех студентов отправили на дистанционное обучение.

Для того, чтобы студент не получал травм и физические нагрузки имели свой вклад и были полезными, нужно создать модель дистанционного обучения, на это уйдёт не один день или год, для создания качественной модели дистанционного обучения нужны годы и большой багаж знаний в данной теме.

Таким образом можно сделать **выводы**, что во время дистанционного обучения сложно давать именно физические нагрузки по видам спорта, которые можно преподавать в зале. Дистанционное образование является отличной возможностью изучить теорию, правильное выполнение упражнений, узнать биографию спортсменов, которые внесли значимый вклад в становление физической культуры в нашей стране.

### Литература

1. Статья 16. Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий/ Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 02.07.2021) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2021). – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/9ab9b85e5291f25d6986b5301ab79c23f0055ca4/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/9ab9b85e5291f25d6986b5301ab79c23f0055ca4/) (дата обращения 10.10.2021).

2. Рыбалко О.Н. Методика и организация урока «Физическая культура» в условиях дистанционного обучения. – URL: <https://infourok.ru/fizicheskaya-kultura-v-usloviyah-distancionnogo-obucheniya-4418091.html> (дата обращения 10.10.2021).

3. RUSVPN. Альтернатива Youtube: лучшие видеохостинги/ Режим доступа: <https://rusvpn.com/ru/blog/12-luchshih-alternativ-youtube-2020-videohostingi-pohozhie-na-youtube-i-rusvpn-blog/> (дата обращения 10.10.2021).



УДК 378.09:796

## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ОЖИДАНИЯ ПЕРВОКУРСНИКОВ ФАКУЛЬТЕТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

**Корольков А.Н., Римлянская Д.В.**

*Московский государственный областной университет,  
г. Мытищи, Московская область, Россия*

**Аннотация.** Рассматриваются особенности финансирования обучения в университете. Показано, что одной из главных задач, стоящих перед руководством высшего учебного заведения является привлечение наиболее достойных абитуриентов. Особенно остро эта задача стоит перед факультетами физической культуры педагогических вузов. В результате проведенных исследований выявлены цели и причины поступления, определены информационные поводы поступления абитуриентов на факультет физической культуры.

**Ключевые слова.** Высшее образование, обучение, семантический анализ, спорт, студенты.

**Введение.** Начало учебы в университете многими воспринимается как один из атрибутов начала взрослой жизни, относительной самостоятельности и независимости студентов от родителей. В этом возрасте многие молодые люди начинают задумываться о своем будущем: условиях жизни, профессии, работе и семье.

Для современной системы высшего образования свойственны три способа финансирования: государственные субсидии; образовательные гранты, стипендии и целевое финансирование работодателями и обучение за свой счет. По этим причинам привлечение к поступлению в высшее учебное заведение (ВУЗ) достойных абитуриентов является одной из главных задач кадрового менеджмента. Однако, как показывает анализ доступных источников по этой теме, в настоящее время целенаправленных исследований в этом направлении практически не проводится [2]. Тем более такого анализа почти не осуществляется при исследовании абитуриентов физкультурных ВУЗов. Как правило, большинство публикаций направлено на изучение мотиваций студентов к учебной деятельности, здоровому образу жизни и спортивным достижениям; различным способам регулирования таких мотиваций [4, 6, 7]. В частности предлагаются: «оценка знаний студентов с использованием балльно-рейтинговой системы, формирование проектных групп, адаптирующихся к изменяющимся условиям, развитие коммуникативных, информационных компетенций и самостоятельности, образование способности принимать и реализовывать решения на практике» [5]. Выявляются характерные отличия в мотивационной сфере спортсменов массовых разрядов и спортсменов высокой спортивной квалификации [1].

**Задачи исследования.** В связи с изложенным представляется необходимым осуществить анализ мотивов абитуриентов при поступлении в физкультурные ВУЗы, определить их профессиональные цели и ожидания, социальные и информационные предпосылки в выборе физкультурного ВУЗа.

**Методы и организация исследования.** Для решения перечисленных выше задач в сентябре 2021 года был проведен дистанционный опрос 42-х студентов первокурсников факультета физической культуры Московского государственного областного университета. Респонденты в произвольной форме описывали цель своего поступления на этот факультет и описывали свое ожидаемое профессиональное будущее после окончания ВУЗа. В опросе принимали участие обучающиеся по направлению: «спортивная тренировка» (будущие тренеры) и «педагогическое образование» (будущие учителя физической культуры). Посты студентов размещались на электронной доске Padlet.com. Объем каждого поста не превышал 150 слов-токенов. Все сообщения студентов были сведены в один массив словесной



информации объемом в 3542 слова и обрабатывались с помощью системы SEO-анализа miratext.ru. Для повышения информативности текста также применялся генератор текста на основе цепей Маркова 7-го порядка [3]. Для статистических оценок и графических построений использовался стандартный пакет Microsoft Office Excel 2007.

**Результаты и обсуждения.** В результате первичного проведенного анализа текста было выявлено облако частотности слов-синтагм, характеризующих профессиональные ожидания студентов (рис. 1).

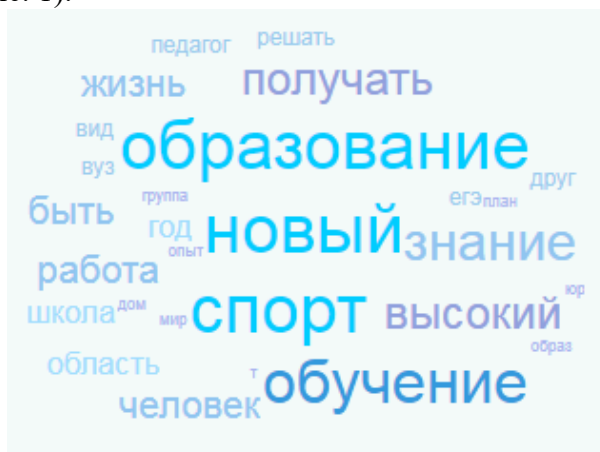


Рис. 1. Облако частотности слов, характеризующих профессиональные ожидания

С использованием генератора текста была повышена информативность анализируемого текста (устранена «водянистость» и «тошнота»). Объем текста был сокращен до 2046 слов. И текст был подвергнут семантическому анализу. В результате было установлено три кластера профессиональных ожиданий первокурсников, которые можно определить как: цели обучения, причины поступления в ВУЗ и информационные поводы поступления (табл.).

Таблица

Содержание профессиональных ожиданий первокурсников

Содержание	Цели обучения	Причины поступления	Поводы поступления
Количество упоминаний, %	59	23	18

Как следует из результатов таблицы, первокурсники в основном описывали цели своего поступления на факультет физической культуры, хотя в 41% случаев они также сочли важным описать предысторию принятия своего решения в виде предпосылок и информационных поводов для поступления.

На рис. 2 представлена диаграмма целей поступления на факультет физической культуры. Замечательным в этой диаграмме является то, что формальная цель поступления: получить высшее образование не является доминирующей (18%). Главным, по мнению первокурсников, в учебной деятельности является получение новых знаний (22%) и цели, имеющие практическое значение в будущей жизни: стать тренером и учителем (34%). То есть студентов интересует не факт получения образования, а его содержание. Также важную часть в ожиданиях студентов занимает спортивное совершенствование (13%) и возможность новых знакомств (10%).

Рис. 3 иллюстрирует частоты слов, характеризующих причины поступления. Здесь, как и в первом случае, студентов больше волнуют не личные удобства, а содержание обучения, характеризующиеся престижем ВУЗа (25%) и числом «хороших» преподавателей (17%). Второй причиной является экономическая составляющая обучения, связанная с трудоустройством (всего 22%). И другими причинами является возможность обучения на бюджетной основе (19%) и близость дома и места обучения (17%).

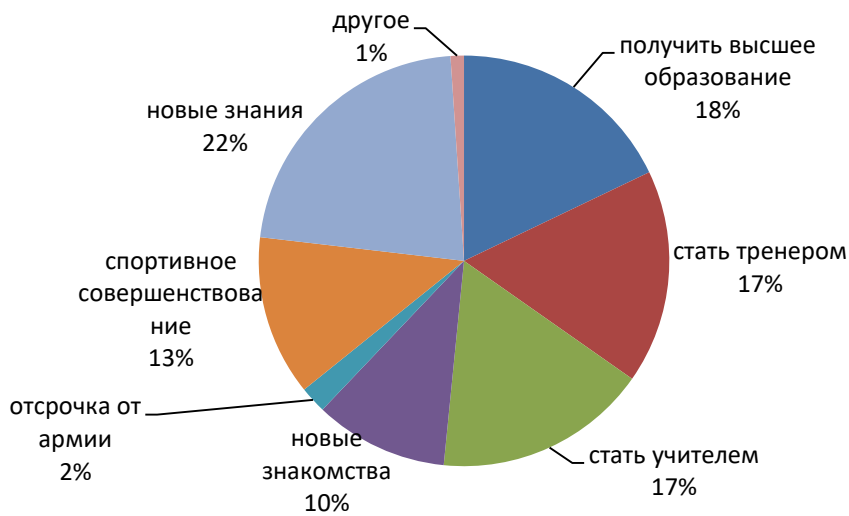


Рис. 2. Цели поступления на факультет физической культуры

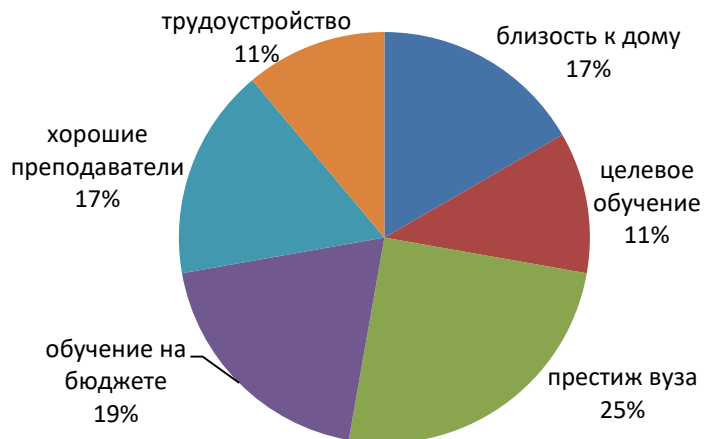


Рис. 3. Причины поступления на факультет физической культуры

Другим важным результатом проведенного исследования (рис. 4) является определение информационных поводов, которые оказали влияние на принятие решения для поступления.

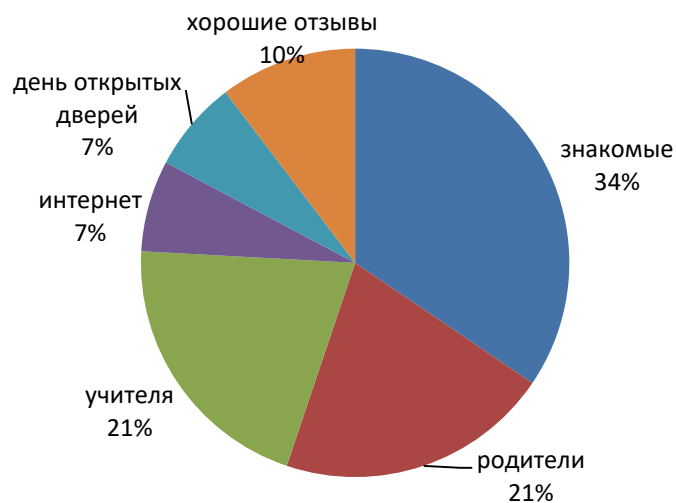


Рис. 4. Информационные предпосылки для поступления на факультет физической культуры



Среди них главным является рекомендации друзей и знакомых, которые учились в этом ВУЗе (34%), другие важные импульсы для принятия решения – это рекомендации родителей и учителей (тренеров) (всего 42%) и 24% рекомендаций были получены на днях открытых дверей, сведений из сети интернет и в результате безадресных хороших отзывов. Удивительно, что в перечне этих предпосылок первокурсники не отметили профориентационные мероприятия, которые проводились в школах среди аудитории будущих абитуриентов.

**Выводы.** В результате проведенного исследования установлено три кластера профессиональных ожиданий первокурсников, которые можно определить как: цели обучения, причины поступления в ВУЗ и информационные поводы поступления.

Установлено, что формальная цель поступления: получить высшее образование не является доминирующей. Главным, по мнению первокурсников, в учебной деятельности является не факт получения образования, а его содержание. Также важную часть в ожиданиях студентов занимает спортивное совершенствование и возможность новых знакомств.

Анализ причин поступления показал, что первокурсников больше волнуют не личные удобства, а содержание обучения, характеризующиеся престижем ВУЗа и составом преподавателей. Второй причиной является экономическая составляющая обучения, связанная с трудоустройством и возможностью обучения на бюджетной основе.

Среди главных информационных стимулов для поступления являются рекомендации друзей и знакомых и рекомендации родителей и учителей (тренеров). Меньше 25% информационных стимулов составляют дни открытых дверей и сведения из сети интернет.

### Литература

1. Бурцев В.А., Бурцева Е.В., Евграфов И.Е. Исследование спортивной мотивации студентов физкультурно-спортивного вуза в процессе формирования спортивной культуры личности // *Фундаментальные исследования*. – 2015. – № 2-11. – С. 2450-2454.
2. Высшее образование любит счет [Электронный ресурс]: РБК+. – URL: <https://plus.rbc.ru/news/6084d1e87a8aa9f09136fa24> (дата обращения: 13.10.21).
3. Генератор текста на основе цепей Маркова [Электронный ресурс]: Progr@m4you. – URL: <https://programforyou.ru/projects/markov-chain-text-generator> (дата обращения: 13.10.21).
4. Престиж профессии по оценкам старших школьников / А.Н. Корольков, А.П. Стрижак, И.В. Кулькова, О.В. Лангуева // *Научные технологии*. – 2018. – Т. 19. – № 5. – С. 55-58.
5. Стародубцева В.К. Мотивация студентов к обучению // *Современные проблемы науки и образования*. – 2014. – № 6. – С. 432.
6. Стрижак А.П., Денисова В.М., Корольков А.Н. Факторы эффективности спортивно-массовой работы в физкультурном вузе // *Вестник спортивной науки*. – 2015. – № 6. – С. 53-58.
7. Спортивно-зрелищные формы народных игр в технологиях организации двигательной деятельности школьников / А.И. Рахматов, И.В. Машошина, Г.Н. Германов, А.Н. Корольков // *Культура физическая и здоровье*. – 2016. – № 1(56). – С. 101-105.



УДК 796/799

## К ВОПРОСУ О СРЕДСТВАХ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ МИОФАСЦИАЛЬНОГО СИНДРОМА

**Корчёмкина О.В.**

*Вятский государственный университет, г. Киров, Россия*

**Аннотация.** Статья посвящена проблеме физической реабилитации пациентов с миофасциальными болевыми синдромами (МФБС). Рассматриваются пассивные и активные формы физической реабилитации. Сделан вывод, что наиболее эффективными средствами физической реабилитации являются кинезитерапия, массаж и тракционная терапия.

**Ключевые слова:** миофасциальный болевой синдром (МФБС), физическая реабилитация, средства физической реабилитации.

**Введение.** Миофасциальный болевой синдром (МФБС) – сложный психофизиологический процесс, проявляющийся болями, обусловленными неспецифическим поражением скелетных мышц с формированием в напряженных мышцах триггерных точек, которые становятся генераторами патологической рефлекторной системы (Дж.Г. Травелл, Д.Г. Симонс, 2005; В.М. Шевага, 1994, 2009; А.Н. Вейн, 1997).

Несмотря на наличие большого количества исследований, проблема боли в спине актуальна до сих пор. Согласно рекомендациям Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), боль в спине объявлено приоритетным направлением исследований в структуре заболеваний костей, мышц и суставов.

**Основная часть.** Попов определяет физическую реабилитацию как часть медицинской и социально-трудовой реабилитации, как систему мероприятий по восстановлению, или компенсации физических возможностей, повышению функционального состояния организма, улучшению физических качеств, адаптационных резервов средствами и методами физической культуры, физиотерапии и природных факторов.

Как и лечение, физическая реабилитация может начаться с первых дней заболевания, но в отличие от лечения, она воздействует на возможные осложнения, включает компенсаторные процессы организма, нацелена на улучшения не в настоящий момент, а в будущем, на активное обучение пациента, достижение трудовой, бытовой, социальной адаптации (Пирогова Л.А., 2008).

Так как триггерная точка может образоваться в любой мышце человеческого организма, то и симптоматика оказывается самой разнообразной. Соответственно, с болями проявлениями миофасциального синдрома сталкивается множество специалистов разных областей: неврологи, хирурги, нейрохирурги, ортопеды, физиотерапевты, стоматологи, терапевты, врачи спортивной медицины и специалисты физической реабилитации. (Гасеми К.Г., 2005; Григорова И.А., 2003; Белова А.Н., 2000).

А.А. Айсаков (2000), Ф.А. Хабиров (1995) говорят о том, что многообразие проявлений миофасциального болевого синдрома ведет к многообразию методов реабилитации. Все они действенны, если являются комплексными, дифференцированными, учитывающими форму поражения и индивидуальные особенности пациента.

По мнению Л.А. Пироговой (2008), задачи реабилитации, ее формы и методы будут меняться в зависимости от этапа восстановления. На раннем этапе основная цель это устранение патологического процесса и профилактика инвалидности. На позднем этапе необходимо рациональное построение трудового и бытового обустройства, ведущее к приспособлению к своей жизни.





Физическая реабилитация, выступает методом активной терапии, так как влияет на метаболические и нейрогуморальные факторы, изменяет функциональные системы, влияя в целом на организм и в частности на двигательный дефект (Епифанов В.А., 2000).

Физическая реабилитация начинается с пассивных форм – организация режима, массаж, мануальная терапия, физиотерапия и продолжается на всех стадиях заболевания. Ж.Е. Фирилёва (2019) подчеркивает, что правильная организация режимных моментов в зависимости от времени суток, положительно действует на скорость выздоровления.

Раздражение рецепторов кожи при массаже формируют реакции, способствующие нормализации регулирующей и координирующей функции нервной системы, нормализует микроциркуляцию и трофический обмен в мышцах, уменьшает явления парабиоза, стимулирует репаратогенеративные процессы (Епифанов В.А., 2006).

Лечебный массаж при миофасциальной дисфункции проводится по классической, сегментарной или точечной методике, с целью согревания и расслабления мышц (Балабанова Н.В., 2009; Григорова И.А., 2003; Вейн А.М., 1999).

По мнению А.В. Сителя (2017), М.А. Ерёмушкина и соавт. (2014), В.А. Епифанова (2006), Г.А. Иваничева (1997), одним из самых эффективных физических средств реабилитации при миофасциальном синдроме является ПИР. Оказывает расслабляющее и нормализующее тонус действие на мышечную систему. Применяется для отдельных сегментов тела.

Суть воздействия на мышечное уплотнение в том, что сначала вовлеченная мышца совершает короткое изометрическое напряжение, а после растягивается. Цикл проводится 5-6 раз, этим достигается глубокая гипотония, болевые ощущения нивелируются (Балабанова Н.В., 2009).

Тракционная терапия относится к числу самых эффективных средств физической реабилитации миофасциального болевого синдрома. Растягивая позвоночник, ликвидируется механическое и контактное воздействие. (Веселовский В.П., 1991)

К пассивной форме физической реабилитации относятся психорегулирующие методики – аутогенная тренировка, психопотенцирование, мышечная релаксация, ментальный тренинг, самоконтроль. Психорегулирующие средства оптимизируют психофизическое состояние, улучшают адаптационные возможности (Епифанов В.А., 2006).

Психорегулирующие методики необходимы при МФБС, так как переживания и психотравмирующие состояния провоцируют изменения в мышцах и соединительной ткани (Динейка К.В., 1986).

К форме активной физической реабилитации традиционно относят весь спектр всех физических упражнений, адаптированные элементы из спорта, физической подготовки, восточных боевых практик (ушу, цигун и т.д.) и философских систем (цигун, йога), хореотерапия, механотерапия, трудотерапия.

В настоящее время множество специалистов из разных областей заинтересованы в развитии базы знаний о влиянии физических нагрузок на жизнь и здоровье человека. Но конкретно эту область изучают две науки – спортивная медицина (СМ) и кинезотерапия (КТ).

Кинезотерапия изучает, как физические упражнения могут оказывать лечебно-профилактическое действие на организм человека (Пирогова Л.Н., 2008).

Так как кинезотерапия основана на движении, то она является естественной, органичной для человека деятельностью. КТ вызывает ответную реакцию всех систем организма, и таким образом стимулирует активность всего организма, включая пораженную систему (сердечно-сосудистую, дыхательную, нервно-мышечную и т.д.). Это вызывает восстановление функции пораженной системы или формирование стадии адаптации к болезни.

По мнению К.Л. Гейхмана (1987), поток импульсов, идущих при физическом сокращении мышц уменьшает патологическую доминанту головного мозга, вызванную длительными болевыми ощущениями. Это ведет к уменьшению скованности, достижению мышечного расслабления, улучшению в них крово-лимфообращения, снижению отечности и ком-



прессии спинномозговых корешков, снижению болевых ощущений, исчезновение психологической установки на боль. Задача уменьшения болевого синдрома стоит на первом месте по значимости при заболевании МФБС.

На эффективность кинезотерапии, как метода реабилитации при мышечно-тонических болевых синдромах указывают работы К. Левита (1993), В.А. Епифанова (2000).

По данным М. Вейнесса и А. Зембатоги кинезотерапия включает: пассивные упражнения, активно-пассивные упражнения, активные упражнения на разгрузку, активные свободные упражнения, активные упражнения с сопротивлением, восстановительные упражнения, синергические упражнения, дыхательные упражнения, упражнения на расслабление.

Точки зрения на кинезотерапию различны у отдельных авторов. П. Брег и В. Дикуль (1993), С.М. Бубновский (2010) рекомендуют выполнять упражнения, не взирая на диск-форт. Упражнения подбираются по принципу увеличения нагрузки на задействованные в проблеме мышцы.

Кинезотерапия при миофасциальных болевых синдромах направлена на укрепление мышечного корсета (Богачева Л.А., 1998) и улучшение кровотока в пораженных мышцах, фасциях и нервных элементах (Алексеева Л.И., 2000). Важнейшей целью физических упражнений является создание и укрепление оптимального двигательного стереотипа. Укрепляя отдельные группы мышц, ЛГ одновременно служит средством расслабления других мышц и уменьшения общего напряжения. Единого мнения по поводу методики применения физических упражнений при заболеваниях мышц и суставов нет. Но многие авторы подчеркивают необходимость осторожного, дифференцированного их применения (Балабанова Н.В., 2009).

Проф. А.Б. Ситель (2016) утверждает, что активные, динамичные упражнения, направленные на увеличение подвижности позвоночного столба, вызывают раздражение механорецепторов и усугубляют боль, а также могут привести к развитию осложнений – сосудистому спинальному или компрессионному синдромам. Проф. А.Б. Ситель (2009) предлагает на начальных этапах реабилитации использовать лечебные позы до исчезновения болезненности.

Профессор К. Левит и соавт. (1993) рекомендуют начало активной лечебной гимнастики только после того, как движения без нагрузки станут безболезненными. Он разработал комплекс упражнений, направленный на постуральные мышцы. Проф. К. Левит указывает на связь между неправильным стереотипом дыхания и перенапряжением участвующих в акте дыхания мышц. Перенапряжение ведет к изменению осанки и появлению триггерных пунктов. В своей методике он предлагает использовать специальные упражнения с небольшой амплитудой: сгибание-разгибание, повороты, ротация.

При болях в спине В.А. Епифанов (2006) предлагает чередовать статические упражнения и расслабление мышц.

В другом масштабном исследовании В.А. Епифанов с И.С. Ролик (2000) предлагает использовать в остром и подострых периодах исключительно изометрический режим выполнения упражнений. При таком режиме в пораженном сегменте не происходит компрессионное воздействие на корешки спинномозговых нервов, не сужается межпозвонковое пространство, не травмируются межпозвонковые диски.

Ю.О. Новиков (2001) предлагает очередность введения упражнений при миофасциальном синдроме:

- в остром периоде изометрические и расслабляющие упражнения.
- в подостром периоде предлагаются общеукрепляющие упражнения, корригирующие и упражнения сенсомоторной активации.
- Стадия полной ремиссии – общеукрепляющие упражнения и упражнения сенсомоторной активации.



В задачи реабилитации при миофасциальном синдроме входит нормализация мышечного тонуса и деактивация триггерных точек, а также улучшение обменных процессов в мышце за счет улучшения ее кровообращения.

Донна и Стивен Финандо (2001) предлагают в остром периоде использовать прицельное растяжение заинтересованных в миофасциальном болевом синдроме мышц. На втором этапе используются упражнения, усиливающие силу заинтересованной мышцы.

К. Берг (2020) так же придерживается мнения, что регулярное растяжение гипертоничной мышцы вызывает стойкую нормализацию тонуса и исчезновение болевых симптомов.

Вариантом для нормализации повышенного тонуса служит использование техники миофасциального релиза. Миофасциальный релиз проводится в виде упражнений с использованием роллера, мяча или двойного мяча на мышцы с высоким тонусом. Прокатывание в течение нескольких минут на ролле, снимает снижает мышечный тонус, повышает растяжимость мышц, нормализует соединительную ткань, восстанавливает микроциркуляцию.

В месте, где находится триггерная точка (субъективное ощущение сильной болезненности), рекомендуется задержаться на 30 секунд до ослабления боли (К. Кнопф, 2013).

**Заключение.** Таким образом мы видим, что средства физической реабилитации миофасциального болевого синдрома обширны, и могут применяться как по отдельности, так и совместно. Основными средствами физической реабилитации по мнению большинства исследователей является кинезитерапия, мануальная терапия, тракционная терапия, массаж, лечебная физкультура.

Лечебная физкультура, помогает увеличить уровень физической активности пациента, способствует нормализации его психологического фона и социальной адаптации. Физические упражнения при МФБС в основном направлены с одной стороны, на растяжение и изометрическое напряжение мышц, а с другой - на укрепление и силовую выносливость отдельных мышечных групп. Развитие на занятиях ЛФК силы и выносливости мышц снижают вероятность активации триггерных участков.

### Литература

1. Айсаков А.А. Технология комплексного применения тренажерных устройств, гимнастики и массажа в реабилитации лиц с остеохондрозом поясничного отдела позвоночника, осложненного грыжей межпозвоночного диска: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М.: РГАФК, 2000. – 24 с.
2. Гасеми К.Г. Физическая реабилитация больных с миофасциальным болевым синдромом с явлениями гипермобильности позвоночно-двигательного сегмента в шейном отделе позвоночника: Дис. канд. мед. наук: 13.00.04, 14.00.51. – Москва, 2005. –155 с.
3. Гейхман К.Л. Патологические механизмы остеохондроза в аспекте рефлекторной теории // Реабилитация спортсменов с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата: мат-лы науч.-практ. конф. – Рига, 1987. – С. 91-93.
4. Григорова И.А., Морозова О.Г., Ярошевский А.А. Миофасциальные боли // Международный медицинский журнал. – 2003. – №23. – С. 31-36.
5. Епифанов В.А., Епифанов А.В., Ролик И.С. Остеохондроз позвоночника (диагностика, лечение, профилактика). – М.: Медицина, 2000. – 344 с.
6. Еремушкин М.А., Колягин Ю.И., Вакуленко С.В. Способы коррекции миоадаптивных постуральных синдромов остеохондроза позвоночника // Мануальная терапия. – 2017. – 1(65). – С. 36-40.
7. Иваничев Г.А. Миофасциальные боли // Мануальная медицина. – М., 1998. –С. 111-119.
8. Пирогова Л.А. Основы медицинской реабилитации и немедикаментозной терапии: учебное пособие. – Гродно: ГрГМУ, 2008. – 212 с.



9. Иваненко О.К. Миофасциальный релиз в оздоровительной тренировке женщин 40-50 лет // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2020. – №2. – С.123-128.
10. Кнопф К. Лечебные упражнения с валиком. – М., 2013.
11. Левит К., Захсе Й., Янда В. Мануальная медицина.: пер. с нем. – М.: Медицина, 1993.
12. Ситель А.В. Мануальная терапия (суставная мобилизационная и манипуляционная техники, методы мышечной релаксации, показания и противопоказания) // Мануальная терапия. – 2017. – 4(68). – С. 72-79.
13. Попова С.Н. Лечебная физическая культура. – М.: Асадета, 2005. – 224 с.
14. Хабиров Ф.А. Клиническая неврология позвоночника. – Казань, 2002. – 469 с.
15. Фирилёва Ж.Е. Организация режимных мероприятий при восстановлении здоровья человека // Адаптивная физическая культура. – 2019. – № 2 (78). – С. 38-40.



УДК 796/799

## ИССЛЕДОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ, ПОПУЛЯРИЗУЮЩИХ ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ СИБУПК

Котельников П.П., Исмиянов В.В.

*Сибирский университет потребительской кооперации, г. Новосибирск, Россия*

**Аннотация.** В современном мире большинство людей не задумываются о последствиях своего здоровья. Для решения данной проблемы в течение всего времени в СИБУПК проводит мероприятия, направленные на улучшение уровня здоровья. Для повышения эффективности мероприятия, решено провести анкетирование среди обучающихся университета и составить новый план их проведения.

**Ключевые слова:** пропаганда здорового уровня жизни; мероприятия, направленные на увеличение уровня здоровья среди студентов университета.

**Введение:** Пропаганда здорового образа жизни – это направление позволяющие узнавать в современном обществе о том, как правильно и полезно провести время для улучшения своего здоровья и образа жизни. Как сейчас это взято за норму современной молодежи они небрежно относятся к своему здоровью: курят, употребляют спиртные напитки, употребляют наркотические вещества, неправильное питание и сбитый режим сна усугубляют воздействие на здоровье. Многие студенты Сибирского университета потребительской кооперации (СИБУПК) не хотят или уже не занимаются спортом и выбирают малоподвижный образ жизни, в том числе и профессии.

Для привлечения внимания студентов к этой проблеме, в нашем университете проводятся мероприятия показывающие, что вредные привычки можно легко победить, спорт для жизни очень важен, а спорт это всегда полезно.

**Цель исследования** – показать студентам университета, что мероприятия, направленные на улучшение здорового образа жизни, всегда приносят положительный результат.

### **Задачи исследования:**

1. Провести анкетирование школьников и студентов на данную тему.
2. Используя шагомер, определить уровень двигательной активности.

**Методы и организация исследования.** Для выявления проблем и стратегических направлений в сфере пропаганды физической культуры среди студентов СИБУПК, было проведено исследование путем опроса студентов 1-х курсов Торгово-технологического факультета в виде электронного тестирования, в участие приняли 150 человек.

Этот тест был придуман мною и в нем всего 6 вопросов, которые хорошо раскрывают данную тему.

1. Занимаетесь ли вы спортом?
2. Каким видом спорта вы занимаетесь?
3. Какие мероприятия вам больше всего приносят удовольствия в физкультуре
4. Какие методы бы вы использовали для привлечения числа студентов?
5. Продолжите заниматься спортом?
6. Каким бы видом спорта хотели бы заниматься?

**Результаты исследования и их обсуждения.** Исследование показало, что 57 предложили показывать рекламные ролики о том, как спорт помогает организму, 63 человека предлагали создавать различные мероприятия для завлечения большего числа студентов и 30 человек не занимаются спортом и не предлагали никаких идей (рис. 1).

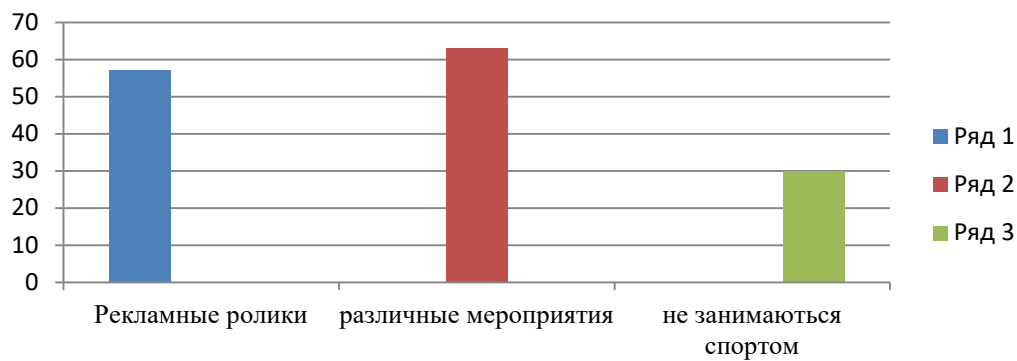


Рис. 1. Предложения от студентов по агитации здорового образа жизни.

На рис. 1 мы видим, что большинство студентов интересуется различными мероприятиями, в которых присутствует спорт и они больше заинтересованы в этом.

Рис. 2 показывает нам, какой вид спорта больше всего предлагали студенты. Результаты исследования показывают следующее: 24 человека предложили Пауэрлифтинг, 17 Волейбол, 39 Легкая атлетика, Бассейн 42 и 28 за Баскетбол.

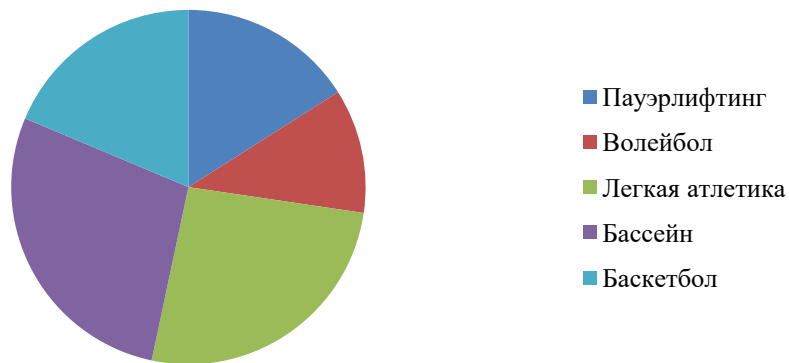


Рис. 2. Предложения спорта студентами

**Вывод.** В настоящее время вопрос о здоровье и здоровом образе жизни становится все более актуальным, особенно среди молодежи, так как они, несмотря на свой еще далеко юный возраст попадают под пагубное влияние социума, друзей, коллег и тем самым, разрушают себя. «Саморазрушающее поведение» мягко называют «вредными привычками»: курение табака, употребление алкоголя и наркотиков. По данным социологических исследований в России курят 27% молодежи, 75% употребляют алкоголь. Потребление наркотиков распространено в меньшей степени, но угроза здоровью в разы выше. Вредные привычки оказывают негативное влияние на жизнь общества в целом, а также на жизнь и деятельность личности в отдельности [1]. Подводя итоги можно сказать, что большинство студентов готовы заниматься и продвигать Физкультуру в массы благодаря тому виду спорта, которому они сами занимаются и готовы дать советы начинающим активистам как правильно продвигать физический спорт.

### Литература

1. Шосаидова Г.С. Формы и методы пропаганды здорового образа жизни среди молодежи. – URL: <http://www.krbm.ru/wp-content/uploads/2015/09/formy-i-metody-propagandy.pdf>.



УДК 796.012:378-057.875

## УМСТВЕННОЕ И ФИЗИЧЕСКОЕ УТОМЛЕНИЕ СТУДЕНТОВ: ПУТИ РЕШЕНИЯ

Кошкина Т.В.

*Марийский государственный университет, г. Йошкар-Ола, Россия*

**Аннотация.** Состояние утомления, согласно исследованиям учёных, может оказаться коварным для здоровья и самочувствия человека. В статье рассмотрены особенности физического и умственного утомления студентов третьего курса Марийского государственного университета. Проведено анкетирование 50 студентов психолого-педагогического факультета. На основе анкетирования выявлены факторы, способствующие утомлению, а также предложены пути решения по нивелированию и улучшению самочувствия студентов. Цель исследования рассмотреть состояние утомления студентов, выявить причины и предложить практические рекомендации восстановления, средствами физического воспитания.

**Ключевые слова:** утомление, состояние утомления, студент, физическая подготовка, двигательная активность.

**Введение.** Согласно исследованиям медиков, физиологов (Сеченов И.М., Левицкий В.А, Черкесов Г.Н. и др.) у человека, постоянно находящегося в психическом перенапряжении и в умственном переутомлении, быстрее наступает и снижается работоспособность, происходят функциональные расстройства организма, которые могут привести к депрессии. В современном мире особо остро стоит проблема недостаточной двигательной активности населения, состояний хронической усталости и переутомления. Исходя из этого, мы считаем данное исследование актуальным.

Исследования уровня работоспособности и утомления, уходит в прошлое столетие: когда обратили внимание на связь интенсивности труда и физиологии отдыха трудящихся (Дементьев Е.М., 1896, Vernon Н.М., 1921год, Кекчеев К.Х., 1931год). Работоспособность с физиологической точки зрения, способность действовать, сохраняя структуру тела и определяет способность работать на определенном уровне энергетических ресурсов. В соответствии с двумя основными видами работы физической и умственной – различают физическую и умственную производительность [2].

Производительные возможности человека в течение дня рождаются. Специалисты выделяют несколько последовательных этапов. Первый этап – вработывание, длится первые 30 минут – час с самого начала работы. За это время происходит полное пробуждение организма от сна и регенерация динамического стереотипа. Второй этап – устойчивой работоспособности – выполнения, какой-либо деятельности, длится два – три следующих часа, после чего функциональность вновь снижается. Эти три этапа повторяются два раза в течение трудового дня: до и после обеда [1].

Исследователи выявили влияние возраста на производительность. Установлено, что в 18-20 лет человек обладает наивысшей интенсивностью интеллектуальных и логических процессов. К возрасту 30 лет он уменьшен на 4%, к 40 – 13, к 50 – на 20, а в возрасте 60 лет – на 25%. По словам ученых из Киевского института геронтологии, наивысшая физическая работоспособность в возрасте от 20 до 30 лет, к 50-60 годам она уменьшается на 30%, а в последующие 10 лет составляет лишь около 60% юношеской [1, 4].

Физиологи определили утомление как состояние тела, которое возникает при длительном воздействии физического и психического стресса и характеризуется низкой работоспособностью. Субъективно утомление чувствуется как усталость. Однако усталость не всегда совпадает с изменениями в организме, которые характерны для (что может быть связано с отсутствием мотивации, потерей интереса к работе и т.д.). Другими словами, ощу-



щение утомления – это определенное состояние человеческого тела, которое характеризуется временным снижением эффективности.

Исследования физиологов выявили стадии утомления:

1. Компенсированная усталость, когда несмотря на все возрастающие трудности, может сэкономить некоторое время прежней интенсивности работы.
2. Фаза декомпенсированного утомления, когда через некоторое время наступит отказ от выполнения данной работы.
3. Фаза полного утомления, когда характер снижения производительности интеллектуальной работы, отличается ослаблением внимания, быстротой мышления и т.д.

Усталость может возникать при умственной и физической работе. Выявим классификацию утомления:

1. Нервное. Длительное напряжение нерва вызывает усталость и слабость человека.
2. Эмоциональное. В этом состоянии есть эмоциональное истощение, нет сил, равнодушие. Невозможно испытывать радость или печаль.
3. Умственное. В этом случае работоспособность снижается из-за нарушения процессов контроля центральной нервной системы. Человеку становится трудно думать, помнить, чтобы сосредоточить свое внимание на чем-то, производительность интеллектуальной работы падает.
4. Физическое. Характеризуется развитием нарушений мышечных функции, снижением силы, точности, не согласованностью ритмов движения.

5. Переутомление – это уже патологическое состояние тела. Оно развивается на фоне постоянной активности без надлежащего отдыха, может переходить в невроз.

Уровень физической и умственной работоспособности определяется скоростью и характером усталости, а именно состоянием, которое возникает в результате работы с недостаточными процессами восстановления в организме. Но всегда основным результатом усталости является снижение эффективности работы, ее производительности [3].

Умственная усталость и связанное с этим снижение эффективности имеют свои специфические особенности. Как правило, они проявляются с длительной и достаточно интенсивной работой и связаны с чрезмерным увеличением или ослаблением активности внешних органов. С умственной усталостью сила памяти уменьшается, в результате чего возникает «полет мыслей», путаница в памяти.

В умственной работе может быть субъективное чувство усталости (в отличие от усталости, которая является объективным показателем). Умственная усталость может увеличиться с неудовлетворенностью работой, неудачей в ней. И, наоборот, в возбужденном состоянии, с большим интересом к работе, чувство усталости может не появиться даже тогда, когда объективные индикаторы, включая внешние индикаторы и признаки, указывают на фактическое появление усталостного статуса у человека [4].

**Методы и организация исследования.** Исследование проводилось на базе Марийского государственного университета, психолого-педагогического факультета. В анкетировании участвовало 50 студентов третьего курса. Ответы, участников опроса дали информацию об учебной нагрузке, бытовых условиях, количестве физической нагрузки, наличии стрессовых ситуаций в жизни. Сделав анализ и подробно изучив, результаты анкетирования, выявив видимые причины утомления, составили перечень факторов, которые могут вызывать состояние утомления у студентов.

**Результаты исследования и их обсуждение.** К факторам утомления можно отнести:

- загруженность интеллектуальной сферы обучения;
- высокое вовлечение высших процессов психической деятельности человека (внимания, памяти, мышления);
- нахождение длительное, продолжительное время в закрытых помещениях, в соблюдении определенной рабочей позы, ограничении подвижности;





- высокие требования преподавателей и студентов к самоорганизации и самоподготовке;
- недостаток времени или неправильное его распределение;
- торопливая, вредная еда;
- дефициты витаминов и минералов;
- условия проживания и межличностные отношения;
- анатомо-физиологические особенности организма, рост и развитие которого завершается в студенческие годы.

Результаты в процентном соотношении выглядят следующим образом:

- 23% респондентов отметили, что устают от учебной нагрузки, жизни в общежитии, где вынуждены устраивать свой быт, готовить и самостоятельно принимать решения.
- 58% отвечая на вопросы, выявили у себя не умение планировать и распоряжаться временем, проблемы с самоподготовкой, вследствие чего испытывают стресс от учёбы.
- 19% студенток отметили преобладание в рационе «фаст-фуда», отсутствие нутрицевтической поддержки и недостаток физической активности.

**Выводы.** Таким образом, мы сформулировали общие меры профилактики утомления:

1. Соблюдение режима труда и отдыха – активного или пассивного.
2. Увеличение пауз – промежутков между отдельными операциями.
3. Регламентация физической и умственной нагрузки.
4. Использование функциональной музыки.
5. Применение факторов, повышающих поток афферентных импульсов в ЦНС, например, выполнение производственной гимнастики, раздражение кожных покровов при выполнении самомассажа и массажа головы, лица, шеи, туловища.
6. Аутогенная тренировка, дыхательная гимнастика.
7. Соблюдения режима и качества питания. Питьевой режим.
8. Использование нутрицевтических препаратов, снижающих утомление, например, витамина С, D, магния, йода, селена, а также элеутерококка, женьшеня и т.д.
9. Регулярная двигательная активность.

Итак, придерживаясь наших рекомендаций, студенты могут профилактировать состояние переутомления. Рациональный режим дня, управление своим временем, регулярная физическая активность поможет компенсировать усталость и позволит восстанавливаться.

### Литература

1. Бабаева С.А., Шаймарданова Л.Ш. Физическая и умственная работоспособность студентов и факторы, влияющие на неё // NovaInfo. – 2017. – Т.1. – С. 284-287.
2. Методология определения оптимальной продолжительности рабочего дня и недели на основе хронобиологии работоспособности и утомления. – URL: [https://irioh.ru/wp-content/uploads/2020/01/Sorokin\\_Disser.pdf](https://irioh.ru/wp-content/uploads/2020/01/Sorokin_Disser.pdf) (дата обращения 12.09.2021).
3. Мингазова Г.Р., Кошкина Т.В. Состояние физической работоспособности студентов факультета общего и профессионального образования марийского государственного университета // Актуальные вопросы физического воспитания молодежи и студенческого спорта: мат-лы Всерос. науч.-практ. конф. 14 мая 2021. – С. 478-482.
4. Нагаева О.Е., Коновалова Т.Г. Факторы утомления студентов при физической и умственной работе // Студенческий. – 2017. – № 20-1 (20). – С. 87-90.



УДК 796.01:378.172

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОК МАРИЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

**Кошкина Т.В.**

*Марийский государственный университет, г. Йошкар-Ола, Россия*

**Аннотация.** Значение физической культуры и спорта в жизни человека, связанное с поддержанием здоровья нации в целом и обеспечения индивидуального здоровья и работоспособности индивидуума в частности, реализуется в форме физического воспитания, осуществляемого в образовательных учреждениях, в том числе – в вузах. Важной задачей образовательного процесса по предмету "Физическая культура и спорт" является донести до студентов о важности здорового образа жизни, отказа от вредных привычек и негативного влияния чрезмерного увлечения социальными сетями и их навязчивыми модными тенденциями. Высокий уровень физической подготовленности студентов, обеспечит их способность к качественному выполнению будущей трудовой деятельности. Для того, чтобы оценить уровень физической подготовленности студентов в рамках их физического воспитания в вузе, возможно, использовать нормативы комплекса "Готов к труду и обороне" как универсального оценочного механизма, позволяющего выделять наиболее физически развитых представителей данного поколения. Данный факт был апробирован на базе факультета общего и профессионального образования Марийского государственного университета.

**Ключевые слова:** физическая подготовленность, нормы "Готов к труду и обороне", здоровый образ жизни, физическая подготовка студентов, оценивание физической подготовленности.

**Введение.** Физическая подготовленность молодого поколения, частью которого является современное студенчество, является основой здорового общества в целом. Только физически подготовленные, здоровые люди, способны в полной мере выполнять свои трудовые и социальные обязанности, осуществлять защиту нашей родины и производство материальных благ, поэтому задачи физического воспитания детей и молодежи в большинстве стран мира, в том числе – в Российской Федерации, являются задачами первостепенной важности. Тем более, что занятия физической культурой и спортом способствуют не только развитию основных физических качеств и двигательных навыков, сохранению и поддержанию здоровья, но и несут большую эмоциональную и эстетическую нагрузку, обладают огромным воспитательным потенциалом [1].

Но, как показывают регулярно проводимые в нашей стране статистические исследования, в последние десятилетия наблюдается рост заболеваемости детей и молодежи на фоне снижения их физической подготовленности [2]. Данный факт актуализирует вопросы организации и оптимизации физического воспитания молодого поколения, увеличения уровня его физической и функциональной подготовленности.

Как показано в исследовании Т.В. Беличевой, О.В. Крестьяниновой и другие, в настоящее время уровень физической подготовленности студентов недостаточно высок для того, чтобы противостоять негативным факторам внешней среды, трудностям, возникающим в трудовой и социально-бытовой деятельности. При этом работоспособность будущих специалистов во многом зависит от уровня их физической подготовленности [4].

На этой основе, была сформулирована цель исследования – определение соответствия уровня физической подготовленности современных студентов не физкультурных специальностей основываясь на нормативы комплекса и выявление путей совершенствования физической подготовки студентов в условиях современного вуза.



Важно отметить, что идея комплекса "Готов к труду и обороне" не нова – данный комплекс был разработан и введен в практику физического воспитания в нашей стране в начале XX века и постоянно развивался, и совершенствовался. Прежде всего, комплекс был ориентирован на развитие физических и морально-волевых качеств граждан нашей страны, их здорового образа жизни и активной жизненной позиции. Данный комплекс занимал ведущее место в формировании программ по физическому воспитанию в школах и вузах [7].

Вопрос возрождения комплекса был решен на самом высоком государственном уровне – 24 марта 2014 года Президентом Российской Федерации В.В. Путиным был подписан Указ о возрождении Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне», а также были разработаны и утверждены основные положения обновленного комплекса, а также разработан федеральный план поэтапного внедрения Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» [5, 6].

Физическая подготовленность, рассматривается как достигнутый студентом уровень развития основных физических качеств, двигательных умений и навыков, необходимых ему для полноценного выполнения того или иного вида деятельности. В целом, физическая подготовленность является результатом физической подготовки студентов.

Исходя из определения физической подготовленности можно заметить, что ее оценка может быть осуществлена через оценку уровня сформированности основных физических качеств студентов, как основных показателей физической подготовленности. В то же время, в соответствии с основными положениями обновленного комплекса "Готов к труду и обороне", упражнения данного комплекса разработаны для оценки основных физических качеств. Логично заключить, что нормативы могут быть использованы для оценки уровня физической подготовленности студентов. В исследованиях С.П. Аршинник, в рамках использования нормативов "Готов к труду и обороне" в качестве системы оценивания физической подготовленности, предлагает использовать следующую последовательность действий:

- проведение выбора контрольных испытаний, соответствующих тестам комплекса;
- проведение тестирования отдельных показателей физической подготовленности студентов при помощи выбранных контрольных испытаний;
- подбор необходимых шкал оценивания;
- проведение разработки оценочных шкал с использованием метода перцентилей;
- проведение научно-обоснованной разработки программных материалов и нормативов физической подготовленности студентов в соответствии с нормативами;
- проведение педагогического эксперимента, направленного на эмпирическую проверку надежности и валидности использования разработанных нормативов [3].

С точки зрения Ю.Ф. Курмашиной и Н.В. Колесниковой, Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс "Готов к труду и обороне" должен являться программно-нормативной основой физического воспитания современных студентов [6].

**Методика и организация исследования.** Материалами для исследования послужили теоретические и эмпирические данные, полученные на основе использования методов теоретического анализа специальной литературы и передового педагогического опыта, педагогического эксперимента, контрольных испытаний, математико-статистических методов обработки и анализа данных. Исследование было проведено на базе факультета общего и профессионального образования Марийского государственного университета в 2020-2021 учебном году, с участием студентов не медицинских специальностей в возрасте от 18 до 22 лет, в количестве 50 человек – девушки. Проводимый в рамках исследования педагогический эксперимент носил констатирующий характер. В качестве контрольных испытаний были использованы тесты «Бег 100 м. (сек.)», «Прыжок в длину с места (см.)», «Подтягивание на низкой перекладине (раз.)», «Наклон вперед из положения стоя (см.)». Использование данных тестов позволяет комплексно оценить уровень физической подготовленности студентов.



**Результаты исследования и их обсуждение.** После того, как все участники исследования выполнили контрольные испытания в виде специализированных тестов, последовательно оценивающих уровень развития их физических качеств, полученные данные были сопоставлены с нормативами комплекса "Готов к труду и обороне" VI ступени для женщин от 18 до 29 лет. Процент соответствия полученных результатов различным ступеням норм для данной половозрастной группы, приведен в таблице.

Таблица

Выполнение норм ГТО участниками исследования (в процентах)

Тест	Золото	Серебро	Бронза	Не выполнили
Бег 100 м (сек)	22	28	44	16
Прыжок в длину с места (см)	36	22	31	11
Подтягивание на высокой перекладине (раз)	28	22	49	11
Наклон вперед из положения стоя (см)	56	31	11	2

Проведение тестирования физической подготовленности студентов и оценка его результатов в соответствии с нормативами показали, что различные показатели физической подготовленности студентов развиты не одинаково. Например, нормативы "Готов к труду и обороне" по тесту «Бег 100 м (сек.)», характеризующего развитие физического качества быстроты на уровень золотого значка выполнили 22% принявших в исследовании студентов, уровень серебряного значка по данному тесту показали 28% студентов, наибольшая часть выборки – 44%, выполнили данный тест на уровне бронзового значка и 16% студентов не выполнили норматив по данному тесту. Исследование скоростно-силовых способностей студентов при помощи теста «Прыжок в длину с места (см.)», показало, что на уровне золотого значка "Готов к труду и обороне" справились 36%, на уровне серебряного значка – 22% принявших участие в исследовании, на уровне бронзового значка – 31% и 11% студентов не выполнили нормативы по данному тесту. Изучение силовых способностей студентов при помощи теста «Подтягивание на высокой перекладине (раз.)», указало на то, что почти треть студентов – 28% выборки, выполнили данный тест на уровне золотого значка "Готов к труду и обороне", 22% – на уровне серебряного значка "Готов к труду и обороне", почти половина принявших участие в исследовании студентов – 49%, выполнили тест на уровне бронзового значка и 11% не выполнили норматив теста. Выполнение теста «Наклон вперед из положения стоя (см.)», исследующего физическое качество гибкость в группе студентов показало наилучшие результаты – 56% участников исследования выполнили тест на уровне золотого значка "Готов к труду и обороне", 31% – на уровне серебряного значка, 11% студентов выполнили тест на уровне бронзового значка "Готов к труду и обороне" и лишь 2% участников исследования не смогли выполнить норматив по данному тесту.

Обобщая результаты выполнения тестов физической подготовленности в соответствии с нормативами "Готов к труду и обороне" в целом, можно отметить, что физической подготовленностью на уровне золотого значка в среднем обладают более трети студентов (35,5%), физическая подготовленность на уровне серебряного значка была зафиксирована у 28,25% студентов в среднем, и на уровне бронзового значка – в среднем у 33,75% студентов. В среднем 10% студентов не смогли выполнить нормативы "Готов к труду и обороне" по тому или иному показателю физической подготовленности.

**Выводы.** На основе полученных в исследовании результатов использования нормативов "Готов к труду и обороне" как системы оценивания физической подготовленности студентов, были сделаны следующие выводы:

- при помощи сопоставления результатов проведения контрольных испытаний и нормативов для данной возрастной группы, были выявлены наиболее физически подготовлен-



ные студенты, а также определены студенты, чей уровень физической подготовленности наиболее низок и требует дополнительного развития;

- было определено, что гибкость – наиболее развитое физическое качество студентов;
- было показано, что наибольшее количество студентов, не выполнивших нормы, было зафиксировано по тесту «Бег 100 м. (сек.)»;
- было доказано, что наибольшего развития в рамках целенаправленного физического воспитания студентов, требуют скоростные, скоростно-силовые и силовые качества.

Проведение оценивания уровня физической подготовленности студентов при помощи нормативов "Готов к труду и обороне" стало основой для дальнейшей разработки педагогических технологий, направленных на развитие и совершенствование уровня физической подготовленности студентов, с учетом знания о наименее и наиболее развитых их физических качествах, как основных компонентах их физической подготовленности.

На основе полученных в практическом исследовании данных об уровне развития отдельных показателей физической подготовленности студентов и их соответствия нормативам "Готов к труду и обороне", были выделены факторы, требующие дополнительного развития. Были сформулированы методические рекомендации по оптимизации физической подготовки студентов вуза, основанные на изучении накопленного в последние шесть лет в нашей стране педагогического опыта.

### Литература

1. Аршинник С.П., Амбарцумян Н.А., Дудка Г.Н. Оценка физической подготовленности обучающихся в соответствии с нормативами Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2019. – №8 (174). – С. 19-24.
2. Беличева Т.В., Крестьянинова О.В., Шапков Ю.В., Шихова Н.А. Состояние физической подготовленности студентов в рамках требований обязательных нормативов комплекса ГТО // Возрождение Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО: проблемы, опыт, перспективы: мат-лы Всерос. науч.-практ. конф. – 2016. – С. 25-28.
3. Бич Ю.Г., Самсоненко Т.А., Михайлова Т.А. Некоторые аспекты исторического и современного опыта внедрения физкультурно-оздоровительных практик на примере комплекса ГТО // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2018. – № 3. – С. 62-67.
4. Васекин Ю.И. Значение общей физической подготовки студентов при подготовке к сдаче нормативов комплекса ГТО // Физическая культура и здоровый образ жизни студенческой молодежи: мат-лы VII межвуз. науч.-практ. конф. – 2015. – С. 19-21.
5. Демина А.Ш., Кириллов Е.М. Физическая готовность студентов ЗИМИТ (филиал) КНИТУ – КАИ к сдаче нормативов комплекса ГТО // Новая наука: Стратегии и векторы развития. – 2016. – №5-2 (82). – С. 40-42.
6. Курамшин Ю.Ф., Колесников Н.В. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО – программно-нормативная основа физического воспитания студентов // Научные труды Северо-Западного института управления. – 2016. – Т.7. – № 2 (24). – С. 79-84.
7. Постановление Правительства РФ от 11.06.2014 N 540 «Об утверждении Положения о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО)» [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.minsport.gov.ru/post540\\_11062014.pdf](http://www.minsport.gov.ru/post540_11062014.pdf) (дата обращения 28.08.2021)



УДК 374.42

## ЭЛЕКТРОМИОГРАФИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ НЕРВНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ У ЛЕГКОАТЛЕТОВ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА

**Красноперова Т.В., Иванова И.Г., Смирнов А.С.**

*ФГБОУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры», г. Санкт-Петербург, Россия*

**Аннотация.** Изучено функциональное состояние мышц конечностей у 12 легкоатлетов 15-20 лет в подготовительный период для оптимизации тренировочного процесса. Параметрические характеристики мышц определялись с помощью электромиографического исследования. Для исследования состояния мышц у легкоатлетов проводилась интерференционная электромиография. Данное исследование позволило дать характеристику общего состояния нервно-мышечной системы, проанализировать влияние на нее кратковременной максимальной статической нагрузки в тестовом режиме. У легкоатлетов наибольший мышечный дисбаланс (мышечный тонус выше справа, чем слева) выявлен у мышц-сгибателей и мышц-разгибателей верхних конечностей и мышц-сгибателей и мышц-разгибателей нижних конечностей (выше слева). Электромиографические параметры позволяют тренеру адекватно оценивать текущее состояние и подготовленность мышц к предполагаемой нагрузке, научно обосновать необходимость скоростно-силовых тренировок, что позволит эффективно выстраивать тренировочные режимы индивидуально для каждого спортсмена, минимизируя риск получения травм) и мышечного перенапряжения.

**Ключевые слова:** электромиография, нервно-мышечная система, легкоатлеты с нарушением интеллекта.

**Введение.** На современном этапе развития адаптивного спорта важно учитывать состояние нервно-мышечного аппарата занимающихся для своевременной корректировки тренировочного процесса.

У спортсменов с нарушением интеллекта наряду с органическими поражениями головного мозга происходят изменения в состоянии нервно-мышечного аппарата. Функциональное обеспечение техники двигательного действия во многом определяется состоянием компенсаторных механизмов и факторами, лимитирующими двигательную деятельность [5].

Общими лимитирующими факторами у спортсменов с нарушением интеллекта являются: нарушение межполушарных взаимодействий, низкие сердечно-легочные показатели при выполнении максимальной физической нагрузки, снижение гипоксической устойчивости, нарушения аналитико-синтетической деятельности коры головного мозга, видоизмененная основа физического и психического развития, низкие адаптационные возможности. В качестве общих компенсаторных механизмов можно рассматривать: различные варианты состояния кардиорегуляторных механизмов: выраженное преобладание симпатической регуляции, усиление активности парасимпатической нервной системы на фоне снижения центральных механизмов регуляции, снижение симпатической активности и центральных механизмов регуляции [2, 5].

Специализированные лимитирующие факторы включают низкий уровень статокINETической устойчивости, нарушение координации, слабую сенсорную афферентацию, лишние движения, несогласованность рук и ног, неравномерность движений по амплитуде, скованность плечевого пояса, излишнее тоническое напряжение мышц в покое, асимметрия мышечного тонуса, низкий тонус бицепса и трицепса, низкие функциональные возможности у мышц-сгибателей верхних и нижних конечностей по



сравнению с мышцами-разгибателями. Специализированные компенсаторные механизмы могут быть представлены индивидуальными морфофункциональными особенностями [1-4].

Важность изучения функционального состояния нервно-мышечной системы спортсмена в различные тренировочные периоды представляет несомненный интерес. Подготовительный тренировочный период важен в плане базовой подготовки к интенсивным физическим нагрузкам. Владение информацией о функциональном состоянии организма спортсменов, в том числе о состоянии нервно-мышечного аппарата (мышц бедра, мышц задней поверхности голени) позволит планировать предстоящую физическую подготовку для каждого спортсмена индивидуально и для команды в целом.

Интенсивные физические нагрузки легкоатлетов не только повышают силу и тонус мышечной системы, в частности мышц ног, но и могут привести к дисбалансу их состояния. Данный факт имеет важное значение при подготовке высококвалифицированных спортсменов к соревнованиям.

Поэтому **целью исследования** было изучение функционального состояния нагружаемых мышц у 12 легкоатлетов 15-20 лет в подготовительный период для оптимизации тренировочного процесса.

**Методы исследования.** Параметрические характеристики мышц определялись с помощью электромиографического исследования, которое позволило объективно судить о реакции мышечной системы спортсмена на предъявляемую физическую нагрузку (максимальное напряжение в течение 15 секунд), тонусе мышц в покое, выявлять возможные нарушения (гипертонус, мышечный дисбаланс, микротравмы).

Для исследования состояния мышц у легкоатлетов проводилась интерференционная электромиография с помощью электронейромиографа «Нейро МВП Микро» («Нейрософт»). Данное исследование позволит дать характеристику общего состояния нервно-мышечной системы, проанализировать влияние на нее кратковременной максимальной статической нагрузки в тестовом режиме.

Для оценки уровня биоэлектрической активности мышц у легкоатлетов осуществлялась регистрация интерференционной электромиограммы мышц бицепса, трицепса, передней мышцы бедра, длинной головки бицепса бедра, латеральной головки икроножной мышцы в состоянии покоя и при выполнении максимального изометрического напряжения до и после тестирующей максимальной нагрузки. Запись биопотенциалов проводили с помощью поверхностных биполярных электродов, которые располагали над областью двигательной точки исследуемой мышцы.

Диагностический интерес представляло сопоставление амплитудно-частотных характеристик электрической активности тестируемых мышц спортсменов в состоянии покоя (то есть при активном расслаблении мышцы) и при произвольном максимальном статическом напряжении.

Активность мышц в покое и при произвольном сокращении выражалась в максимальной амплитуде колебаний паттерна электромиограммы (в мкВ).

При анализе изучаемых показателей применяли стандартные методы статистической обработки данных.

**Результаты исследования.** Результаты исследования показали, что у всех спортсменов в покое выявлен дисбаланс биоэлектрической активности в сагиттальной плоскости между правой и левой сторонами мышц бицепса, длинной головки бицепса бедра, латеральной головки икроножной мышцы. У 91,7% спортсменов наблюдался дисбаланс трицепса и передней мышцы бедра.

При максимальной статической нагрузке у 66,7% и у 58,3% спортсменов мышечный дисбаланс бицепса и трицепса соответственно сохраняется. При анализе мышечного тонуса передней мышцы бедра при максимальной статической нагрузке определен дисбаланс у 41,7% спортсменов, а у 50,0% спортсменов асимметрии и дисбаланса не выявлено. Мы-



сечный дисбаланс длинной головки бицепса бедра при максимальной статической нагрузке наблюдался у 91,7% спортсменов, а у латеральной головки икроножной мышцы – у 58,3% спортсменов, у 33,3% спортсменов асимметрии и дисбаланса не выявлено по данной мышце не выявлено.

При изучении в сагиттальной плоскости стороны с более высоким тонусом при мышечном дисбалансе получены следующие результаты. В покое у 50,0% спортсменов тонус бицепса в покое был выше справа, у 50,0% – тонус бицепса был выше слева. Данный факт свидетельствует о приоритете либо правой, либо левой руки. При максимальной статической нагрузке у 41,7% спортсменов мышечный тонус справа выше, у 25,0% – мышечный тонус выше слева. При изучении тонуса трицепса установлено, что у 41,7% спортсменов тонус в покое был выше справа, у 50,0% – слева. При максимальной нагрузке у 50,0% занимающихся мышечный тонус был выше справа, у 33,3% спортсменов – повышался в нормальных пределах. Повышенный мышечный тонус в покое и при статической нагрузке свидетельствует о напряжении и перенапряжении, что отражает состояние перенапряжения нервно-мышечного аппарата на общеподготовительном тренировочном этапе.

Особо нагружаемыми мышцами у легкоатлетов являются мышцы передней поверхности бедра. При изучении биоэлектрической активности прямой мышцы бедра установлено, что высокие значения были слева в 75,0% случаев. При максимальной статической нагрузке у 50% спортсменов тонус мышц возрастает в нормальных пределах, у 25% спортсменов тонус выше нормальных величин слева, как в покое, так и при максимальной статической нагрузке.

Тонус длинной головки бицепса бедра в покое у 75,0% спортсменов был выше нормы слева, у 25% – в пределах нормальных величин. При максимальной статической нагрузке мышечный тонус повышался и был выше нормы у 50,0% спортсменов справа, у 41,7% – слева. Увеличение тонуса мышц левой конечности выше нормы относительно высокого тонуса в покое свидетельствует о выраженном дисбалансе не только в покое, но и при максимальной статической нагрузке. Дисбаланс свидетельствует о неравномерном влиянии физической нагрузки на мышцы-сгибатели и мышцы-разгибатели. У сгибателей и разгибателей левой конечности в покое тонус мышц как у передней мышцы бедра, так и у длинной головки бицепса бедра был выше, чем у правой. При максимальной статической нагрузке высокий мышечный тонус с левой стороны, сохранялся у 25% спортсменов. Данным спортсменам целесообразно снижение нагрузки на левую конечность и дозирование асимметричной нагрузки на конечности.

Высокий тонус мышц выявлен и у латеральной головки икроножной мышцы в покое слева у 66,7% спортсменов, справа у 33,4% спортсменов. При максимальной статической нагрузке у 33,4% спортсменов высокий тонус слева сохраняется, увеличение тонуса в пределах нормальных величин – у 33,4%, а повышение тонуса выше нормальных величин справа – у 25% спортсменов.

Для коррекции тренировочного процесса для каждого спортсмена по изученным мышцам был дан анализ состояния в покое и при максимальной статической нагрузке.

Так, например, у спортсмена А. уровень биоэлектрической активности мышц отражал мышечный дисбаланс в покое на всех изученных мышцах, кроме передней мышцы бедра. У трицепса слева и длинной головки бицепса бедра с обеих сторон тонус был существенно выше нормы, что отражает мышечное перенапряжение. При максимальной статической нагрузке тонус бицепса и длинной головки бицепса бедра – выше нормальных величин. Данный факт свидетельствует о состоянии мышечного переутомления и необходимости снижения физической нагрузки на мышцы (табл.).





Таблица

Турно-амплитудный анализ интерференционной кривой у спортсмена А  
(максимальная амплитуда мкВ, среднее значение  $\pm$  стандартное отклонение)

Локализация	справа		слева	
Тип теста	покой	нагрузка	покой	нагрузка
Мышца				
Бицепс	30,29 $\pm$ 9,71	897,07 $\pm$ 180,65	18,54 $\pm$ 7,32	595,57 $\pm$ 209,97
Трицепс	37,24 $\pm$ 6,19	282,43 $\pm$ 67,67	109,17 $\pm$ 16,86	148,79 $\pm$ 20,91
ПМБ	35,05 $\pm$ 9,14	278,07 $\pm$ 50,93	35,66 $\pm$ 19,08	161,64 $\pm$ 23,25
ДГББ	70,62 $\pm$ 14,61	788,93 $\pm$ 160,46	83,38 $\pm$ 14,70	467,14 $\pm$ 104,31
ЛГИМ	22,52 $\pm$ 4,56	188,2 $\pm$ 66,20	32,14 $\pm$ 4,72	151 $\pm$ 41,17

**Заключение.** При изучении функционального состояния мышц у 12 легкоатлетов 15-20 лет в подготовительный период для оптимизации тренировочного процесса выявлено, что наибольший мышечный дисбаланс (выше справа) наблюдался в мышцах-сгибателях и мышцах-разгибателях верхних конечностей, а также мышцах-сгибателях и мышцах-разгибателях нижних конечностей (выше слева). При планировании тренировочной нагрузки тренеру целесообразно подобрать асимметричные упражнения на мышцы верхних и нижних конечностей для устранения мышечного дисбаланса и перенапряжения мышц правой верхней конечности и левой нижней конечности. Исследования в данном направлении дополняют картину функционального состояния организма спортсменов-легкоатлетов, в частности нейрофизиологическими характеристиками нервно-мышечной системы. Электромиографические параметры позволяют тренеру адекватно оценивать текущее состояние и подготовленность мышц к предполагаемой нагрузке, научно обосновать необходимость скоростно-силовых тренировок, что позволит эффективно выстраивать тренировочные режимы индивидуально для каждого спортсмена, минимизируя риск получения травм и мышечного перенапряжения. Выявление индивидуальных параметров и мышечно-тонических нарушений у каждого спортсмена позволит корректировать тренировочный процесс, своевременно укреплять лимитирующие звенья мышечной системы.

### Литература

1. Гусева И.Н., Новиков С.Ю. Физическая подготовленность умственно отсталых школьников по лёгкой атлетике // Символ науки. – 2017. – № 4 – С.137-142.
2. Красноперова Т.В., Юдина Е.И. Науч.-метод. предложения по применению неинвазивных методик на начальном этапе спортивной подготовки у легкоатлетов с интеллектуальными нарушениями // Адаптивная физич. культура, 2020. – №2 (82) – С.36-38.
3. Курч Н.М., Овсянникова И.А. Особенности развития координационных способностей у легкоатлетов с умственной отсталостью на этапе начальной подготовки // Актуальные проблемы адаптивной физической культуры и спорта: мат-лы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. уч. (19–20 февраля 2019 г., Омск). – Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2019. – С.185-193.
4. Литош Н.Л., Мутагаров Р.Р., Шмидт А.В. Разработка вариативной части программы дополнительного физкультурного образования умственно отсталых школьников 11-12 лет по программе «Лыжные гонки» // Современные вопросы биомедицины. – 2021. – Т.5, № 1 – С.20.
5. Шапкова Л.В. Частные методики адаптивной физической культуры. – М. Советский спорт, 2007. – 603 с.



УДК 796.1

## РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В СОХРАНЕНИИ ЗДОРОВЬЯ ЛИЦ ПЕНСИОННОГО ВОЗРАСТА

<sup>1</sup>Кудрицкий В.Н., <sup>2</sup>Зданевич А.А.

<sup>1</sup>Брестская областная общественная организация «Ветераны физической культуры и спорта», г. Брест, Республика Беларусь

<sup>2</sup>Брестский государственный университет им. А. С. Пушкина,  
г. Брест, Республика Беларусь

**Аннотация.** В статье рассмотрены вопросы, связанные с использованием физической культуры как простого, эффективного средства, направленного на укрепление здоровья людей на протяжении всей жизни от рождения до старческого возраста. А регулярное соблюдение требований здорового образа жизни дает возможность каждому человеку продлить качество жизни на долгие годы в состоянии хорошей работоспособности и жизнедеятельности.

**Ключевые слова:** здоровье, физическая культура, пенсионный возраст.

**Введение.** Доказано, что систематическое выполнение различных физических упражнений и соблюдение требований здорового образа жизни эффективно влияют на укрепление здоровья занимающихся не зависимо от возраста [1, 3, 5, 7, 9, 10]. Поэтому при организации занятий рекомендуется подбирать простые гимнастические упражнения, в первую очередь, направленные на повышение уровня гибкости, которые необходимо регулярно выполнять 2 раза в день; а для сохранения гибкости – 1 раз в день. Комплексы упражнений на растягивание эффективны для профилактики остеопороза, гипокинезии, при остеохондрозе позвоночника и других заболеваний у людей пенсионного возраста. Очень важным моментом для людей пожилого возраста будет соблюдение норм и требований здорового образа жизни, который включает в себя основные компоненты: личную и общественную гигиену труда и отдыха; искоренение вредных привычек; оптимальный двигательный режим; сбалансированное питание [2, 4, 6, 8].

**Цель работы.** Выявление влияния оздоровительной физической культуры и соблюдения требований здорового образа жизни на укрепление и сохранение здоровья лиц пожилого возраста.

**Методы и организация исследования.** В исследовании применялись общепринятые методы: изучение и обобщение литературных источников отечественных и зарубежных авторов, педагогические наблюдения, анкетирование. Для определения эффективности предложенных методик, направленных на сохранения и укрепления здоровья и повышение работоспособности лиц пенсионного возраста в Брестской областной общественной организации «Ветераны физической культуры и спорта» был проведен педагогический анамнез, в котором приняли участие 60 респондентов мужского и женского пола от 55 до 75 лет. В анкету были включены вопросы, направленные на выявление желания заниматься оздоровительной физической культурой и соблюдать нормы и требования основных компонентов здорового образа жизни, отражающие реальное и объективное состояние проблемы:

1. Желание выполнять самостоятельно физические упражнения в домашних условиях.
2. Желание заниматься физическими упражнениями в организованных группах здоровья под наблюдением специалиста.
3. Желание заниматься в домашних условиях с использованием релаксационных физических упражнений.
4. Желание выполнять оздоровительные физические упражнения на домашних тренажерах.



5. Какой компонент здорового образа жизни предпочтительнее регулярно соблюдать (личную и общественную гигиену труда и отдыха, искоренение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, сбалансированное питание).

**Результаты исследования и их обсуждение.** В результате анкетного опроса было выявлено, что 15% респондентов отдали предпочтение самостоятельному выполнению физических упражнений в домашних условиях, регулярному соблюдению личной и общественной гигиены труда и отдыха, 35% опрошенных предпочли заниматься физическими упражнениями в организованных группах здоровья под наблюдением специалиста и высказались за соблюдение личной и общественной гигиены труда и отдыха и сбалансированного питания, 25% респондентов отдали предпочтение занятиям в домашних условиях с использованием релаксационных физических упражнений, соблюдению личной и общественной гигиены труда и отдыха и искоренению вредных привычек, 25% опрошенных предпочли выполнять оздоровительные физические упражнения на домашних тренажерах, соблюдать личную и общественную гигиену труда и отдыха и сбалансированное питание.

Одним из главных требований при выполнении физических упражнений самостоятельно в домашних условиях, является регулярное выполнение заданий в одно и то же время. Физические упражнения рекомендуется выполнять в медленном темпе, дыхание должно быть равномерным и без задержки [3, 5, 10].

Как правило в оздоровительный комплекс рекомендуется включать 6–8 упражнений типа зарядки на развитие мышц верхнего плечевого пояса, туловища и нижних конечностей. Эффективными будут физические упражнения на растягивание мышц, упражнения на гибкость, медленные наклоны туловища в разные стороны, плавные приседания и обязательно упражнения на дыхание и расслабление. Комплексы физических упражнений рекомендуется обновлять через каждый месяц занятий с условием постепенного увеличения количества повторений и сложности выполнения упражнений.

При организации занятий в организованных группах здоровья под наблюдением специалиста каждый занимающийся должен выполнять только те физические упражнения, которые предлагает инструктор по физической культуре. С одной стороны это организует занимающихся, дисциплинирует их к выполнению упражнений и каждый старается не допускать каких-либо ошибок, а с другой стороны такая методика организации занятий вырабатывает коллективный подход при выполнении заданий, но лишает творческого подхода при самостоятельном подборе физических упражнений.

Как правило при организации занятий в организованных группах здоровья инструктор подбирает специальные физические упражнения, направленные на укрепление мышц при заболеваниях опорно-двигательного аппарата, для укрепления дыхательной и сердечно-сосудистой систем и развития физических качеств занимающихся. Особое внимание в процессе занятий уделяется вопросам правильного дыхания при выполнении различных упражнений, при этом дыхание должно быть равномерным, глубоким и без задержки.

При включении в занятия релаксационных физических упражнений рекомендуется выполнять поочередно упражнения на гибкость, растягивание мышц и связок, упражнения с гимнастическими палками, на удержание равновесия, на дыхание и расслабление [3].

Выяснилось, что при выполнении релаксационных упражнений создаются условия для увеличения эмоционального фактора занятий и повышения мотивация к занятиям физической культурой лиц пенсионного возраста. В этом случае полезны упражнения, направленные на глубокое расслабление всего организма, в результате чего уменьшаются болевые ощущения и нервно-психическое напряжение [4, 5, 9].

Использование в домашних условиях тренажеров является самым доступным и эффективным направлением при решении оздоровительных задач лиц пожилого возраста. Для занятий в домашних условиях рекомендованы вертикальные велотренажеры, имитирующие езду на велосипеде в статическом положении. Они полезны людям



пенсионного возраста, имеющими заболевания позвоночника, суставов и в целом опорно-двигательного аппарата.

Для получения оздоровительного эффекта при занятиях на велотренажере рекомендуется заниматься регулярно в одно и то же время, начинать тренировочные занятия с более легкой нагрузки 3 раза в неделю около 30–40 минут. После месячной тренировки, когда мышцы окрепнут можно тренироваться ежедневно.

При достижении определенного уровня физической подготовки рекомендуется использовать метод интервальной тренировки. В данном случае, занимающийся после 3–5 минутной разминки выполняет кручение педалей в спокойном темпе, затем переходит на более интенсивную работу и вновь переходит на умеренную в соотношении – 1 минута кручение педалей в быстром темпе, после – 3 минуты в спокойном темпе. По такой схеме 30–40 минут продолжается интервальная тренировка с последующей заминкой и окончанием занятия.

**Выводы.** Включение оздоровительной физической культуры и компонентов здорового образа жизни в регулярные занятия имеет большое значение для сохранения и укрепления здоровья лиц пожилого возраста. Предложенные методики в организации занятий с пожилыми людьми создают условия для выполнения физических упражнений по интересам, и в этом случае увеличивается как моторная плотность занятий, так и эмоциональный фактор всего процесса.

В результате педагогических наблюдений за эффективностью использования предложенных методик было выявлено, что занимающиеся пожилого возраста стали более активно выполнять физические упражнения с использованием различных рекомендованных методик, интересоваться показателями частоты сердечных сокращений, частоты дыхания, результатами уровня развития гибкости как основными факторами хорошего функционального состояния организма занимающихся.

### Литература

1. Брызгалова С.О., Кубасов А.В. Роль СМИ в формировании инклюзивной культуры в социуме (на материале интернет-публикаций) // Педагогическое образование в России. – 2015. – № 5. – С. 141–145.
2. Зорина Е.Н. Старение населения и уровень жизни населения третьего возраста // Вестник Института экономических исследований. – 2017. – № 4 (8). – С. 102–108.
3. Карасева Т.В., Замогильнов А.И., Махов А.С. Лечебная физическая культура при заболеваниях людей пожилого возраста: учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 224 с.
4. Касаркина Е.Н. Зависимость социальной адаптации пожилых людей от их потребностей и возможностей занятия физической культурой // Ученые записки Санкт-Петербургского государственного института психологии и социальной работы. – 2017. – Т. 28. – № 2 (28). – С. 100–105.
5. Курова Т.В. Содержание и методика занятий оздоровительной гимнастикой с женщинами пожилого возраста сферы умственного труда: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. – СПб., 2016. – 245 с.
6. Перевозникова Н.И. Игровая фитнес-технология в системе двигательной активности мужчин зрелого возраста: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. – СПб, 2017. – 25 с.
7. Смоленский А.В., Капустина Н.В., Хафизов Н.Н. Оздоровительное значение ходьбы как метода профилактики заболеваний и увеличения продолжительности жизни человека // РМЖ (Русский медицинский журнал). Медицинское обозрение. – 2018. – Т. 2. – № 1. – С. 57–61.
8. Темирханова А.А., Макушева С.В. Оздоровительная физическая культура пожилых людей // Вестник физической культуры и спорта. – 2017. – № 1 (16). – С. 154–163.



9. Фурта С.Д., Исаков Э.В., Баринов С.В. О необходимости организации в российской федерации групп физической культуры для лиц пожилого возраста // Вестник Университета Правительства Москвы. – 2018. – № 1 (39). – С. 28–34.

10. Чермит К.Д., Заболотный А.Г., Мирза М.Ю. Научно-методические основы оценки регресса двигательной функции в пожилом и преклонном возрасте // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. – 2017. – № 4 (208). – С. 195–202.



УДК 378.146:796-054.68

## МОТИВАЦИЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ К ЗАНЯТИЯМ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ ПУТЕМ ВНЕДРЕНИЯ БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ

Кудрявцева В.В.

*Марийский государственный университет, г. Йошкар-Ола, Россия*

**Аннотация.** Обоснована необходимость проведения психолого-педагогической работы в вузе по развитию мотивации иностранных студентов к занятиям по физической культуре. Раскрыт педагогический потенциал внедрения балльно-рейтинговой технологии в занятия по физической культуре с иностранными студентами. Показана эффективность использования балльно-рейтинговой технологии контроля и оценки на занятиях по физической культуре в вузе как средства развития учебной мотивации иностранных студентов к занятиям по физической культуре.

**Ключевые слова:** мотивация, балльно-рейтинговая технология, иностранные студенты, занятия по физической культуре.

**Введение.** Как показывает практика, на эффективность учебной деятельности студентов в вузе, оказывают влияние не только и не столько содержательные аспекты учебных курсов, сколько стремление студентов к изучению того или иного курса, выражающееся в уровне их учебной мотивации. В отношении большинства учебных курсов, мотивация студентов может формироваться еще до поступления в вуз, на этапе осознанного выбора будущей профессиональной деятельности. Занятия по физической культуре в данном случае, находятся на особом положении. С одной стороны, в обществе в целом к настоящему времени сформировано представление о важности занятий физической культурой и спортом как основного компонента ведения здорового образа жизни, сохранения здоровья и поддержания работоспособности. Но, с другой стороны, многими иностранными студентами, в силу особенностей включения (или не включения) в учебный процесс в их родных странах занятий по физической культуре, физкультурно-спортивная деятельность рассматривается не как обязательный учебный предмет, а как личный выбор каждого, и иностранные студенты далеко не всегда осознают важность и значимость изучения учебного курса «Физическая культура» в вузе. Более того, на основе испытываемых иностранными студентами языковых трудностей и трудностей адаптации к новой социокультурной среде, мотивация к учебным занятиям, которые иностранные студенты воспринимают как не относящиеся к их будущей профессиональной деятельности (курс физической культуры, зачастую, воспринимается студентами именно таким образом), является достаточно низкой. Об этом говорится, в частности, в исследованиях Л.А. Бартновской [1], И.А. Салатенко, В.В. Вербицкого [4], С.В. Тутова, С.В. Бульбанович [6] и др. Исходя из сложившейся ситуации, одной из актуальных психолого-педагогических проблем современного высшего образования становится развитие мотивации иностранных студентов к занятиям по физической культуре в вузе. Мы считаем, что для этого важна модернизация системы высшего профессионального образования в виде поиска и внедрения новых образовательных технологий, которые бы приближали российскую систему высшего образования к мировым стандартам с одной стороны, и с другой стороны – обеспечивающих прозрачность и понятность для иностранных студентов включения в учебный курс той или иной дисциплины и принципов оценивания по данной учебной дисциплине. Данное положение согласуется с материалами, представленными в работе Э.И. Скоблевой [4]. На основании результатов, проведенных в отечественной педагогике высшей школы М.А. Исаковой [2], Е.А. Колькиной [3] и др., большими перспективами в области формирования мотивации иностранных студентов к занятиям



по физической культуре в вузе, обладает внедрение в учебный процесс балльно-рейтинговой технологии контроля и оценки.

**Цель исследования** – изучение мотивации иностранных студентов к занятиям физической культурой путем внедрения балльно-рейтинговой технологии контроля и оценки.

**Материалы и методы.** Для проверки гипотезы о том, что внедрение балльно-рейтинговой технологии контроля и оценки на занятиях по физической культуре с иностранными студентами будет способствовать повышению учебной мотивации иностранных студентов к изучению данного курса, на базе Марийского государственного университета было проведено практическое исследование. Основным методом данного исследования стал педагогический эксперимент, на формирующем этапе которого была апробирована балльно-рейтинговая технология контроля и оценки на занятиях по физической культуре с иностранными студентами. В начале и конце эксперимента, при помощи анкетирования и психодиагностического тестирования иностранных студентов, были получены данные об исходном и итоговом уровне развития мотивации иностранных студентов к занятиям по физической культуре в вузе.

**Результаты исследования и их обсуждение.** При проведении педагогического эксперимента, направленного на апробацию балльно-рейтинговой технологии контроля и оценки на занятиях по физической культуре с иностранными студентами как средства мотивации иностранных студентов к занятиям по физической культуре в вузе, были получены результаты, характеризующие рост мотивации иностранных студентов к занятиям по физической культуре в вузе. На это, прежде всего, указывают результаты проведения в начале и в конце педагогического эксперимента психодиагностического тестирования иностранных студентов при помощи методики «Анкета для изучения личностной мотивации к занятиям физической культурой и спортом», представленные в таблице.

Таблица

Рост результатов методики «Анкета для изучения личностной мотивации к занятиям физической культурой и спортом», проведенной в ходе педагогического эксперимента в группе иностранных студентов (средние арифметические значения, в баллах)

Мотивационный фактор	Начало эксперимента	Окончание эксперимента
Самосохранение здоровья	3,8	7,9
Самосовершенствование	4,3	6,9
Двигательная активность	3,9	6,3
Долженствование (внутренний аспект)	4,9	7,3
Оценка окружающих (внешняя стимуляция)	5,8	7,5
Приобретение практических навыков	4,1	7,2
Общение	5	6,5
Доминирование	3,8	6,3
Физкультурно-спортивные интересы	4,3	5,6
Соперничество	4	6,3
Удовольствие от движений	4,2	6,4
Игра и развлечение	6,1	6,2
Подражание	4,4	6,7
Привычка	4,6	7,2
Положительные эмоции	3,5	6,8

Как показано в табл., в результате апробации балльно-рейтинговой технологии контроля и оценки на занятиях по физической культуре с иностранными студентами, практически все исследованные мотивационные факторы получили заметный рост. Это также было подтверждено данными анкетирования иностранных студентов. Если в начале педагогического эксперимента только 44% иностранных студентов отвечали положительно на вопрос о необходимости проведения занятий по физической культуре в вузе, то после апро-



бации балльно-рейтинговой технологии контроля и оценки на занятиях по физической культуре с иностранными студентами, в конце педагогического эксперимента, количество положительных ответов на данный вопрос увеличилось до 98%.

**Выводы.** Полученные в исследовании количественные результаты доказали эффективность внедрения балльно-рейтинговой технологии контроля и оценки в занятия по физической культуре, для решения одной из актуальных психолого-педагогических проблем современного высшего образования – развития мотивации иностранных студентов к занятиям по физической культуре в вузе. Это дает возможность рекомендовать использование балльно-рейтинговой технологии контроля и оценки на занятиях по физической культуре с иностранными студентами в различных вузах на территории Российской Федерации.

### Литература

1. Бартновская Л.А. К вопросу об эффективной организации занятий по физической культуре у иностранных студентов // Современные наукоемкие технологии. – 2020. – №8. – С. 120-126.
2. Исакова М.А. Компоненты балльно-рейтинговой системы оценки деятельности студентов по физическому воспитанию в вузе // Известия чеченского государственного университета. – 2021. – №1 (21). – С. 137-142.
3. Колькина Е.А. Рейтинговый контроль – как один из способов повышения мотивации студентов к занятиям физической культурой // Инновационные технологии в технике и образовании: мат-лы VI Междунар. науч.-прак. конф. – Забайкальский государственный университет. – 2015. – С. 167-171.
4. Салатенко И.А., Вербицкий В.В. Мотивация иностранных студентов к занятиям по физическому воспитанию в Сумском национальном аграрном университете // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2019. – №4-3 (48). – С. 174-179.
5. Скоблева Э.И. Модернизация системы высшего профессионального образования: организационно-экономический аспект: монография. – Астрахань: Издательский дом «Астраханский университет», 2010. – 280 с.
6. Тугов С.В., Бульбанович С.В. Практические пути формирования мотивации к занятиям физической культурой // XXI Царскосельские чтения: мат-лы Междунар. науч. конф. – 2017. – С. 274-276.





УДК 796.011

## ФОРМИРОВАНИЕ ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА В РАМКАХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ВУЗА

**Кузнецов Б.В.**

*Воронежский государственный институт физической культуры, г. Воронеж, Россия*

**Аннотация.** В статье рассматривается насущная проблема влияния нравственных принципов физической культуры на образовательную среду вуза в целом и на студенческий спорт в частности. Представлены результаты анкетирования студентов, делаются выводы и намечаются пути дальнейших исследований.

**Ключевые слова:** физическое воспитание, анкетирование, студенческий спорт, образовательная среда.

**Введение.** В современной России уделяется большое значение физическому воспитанию человека. На государственном уровне организуются, финансируются и претворяются в жизнь различные национальные проекты в области физической культуры. Как пример можно привести проект «Спорт – норма жизни». В рамках, которого уделяется огромное внимание развитию массовой физической культуры и спорта, вовлечению людей различных возрастов в регулярные занятия физическими упражнениями при этом создаётся не только материальная база, но и в ускоренном порядке обучаются спортивные кадры – инструкторы по спорту, способные во дворах на спортивных площадках осуществлять задуманное.

Кроме того, начиная с дошкольных заведений и заканчивая вузами проводятся занятия по физической культуре, которые находятся в сетке расписания (режиме дня) того или иного образовательного учреждения. Ещё большое значение физическому воспитанию юношей уделяется во время прохождения службы по призыву (обучения в военных образовательных учреждениях). В последние десять лет был возрожден ВФСК «ГТО», который направлен на проверку и поддержание спортивной формы с ранних лет до пенсионного возраста причём как среди мужчин, так и среди женщин. Приобретенный юношеский физкультурно-спортивный опыт позволяет в более зрелом возрасте самостоятельно заниматься двигательной активностью рассматривая её в первую очередь как рекреационную при смене видов производственной деятельности. При этом регулярные занятия физическими упражнениями позволяют продлить творческое долголетие вплоть до выхода на пенсию и в дальнейшем противостоять различным возрастным и профессиональным заболеваниям.

Естественно, что 2–3 учебных занятий по физической культуре совершенно не достаточно для гармоничного физического развития и совершенствования физических качеств. Большое значение на этом поприще имеют секционные занятия тем или иным видом спорта. Быть спортсменом, вести здоровый образ жизни становится престижно. Никто не может заменить ту кропотливую ежедневную работу тренера по воспитанию спортсмена, ведь селекционная работа делает из вчерашнего спортсмена-любителя современного атлета-профессионала. А характерным примером для подражания современным мальчишкам и девчонкам являются наши спортсмены-олимпийцы. Вчера в основном их не знал никто (за исключением узкого круга специалистов), а сегодня они уже стоят на олимпийском пьедестале. Но какой это труд. Сколько потрачено сил, времени, нервов и здоровья для достижения олимпийских мечт. Но это того стоит. Наши победители-олимпийцы сравни бойцов, приходивших домой с войны с победой. А сколько мальчишек и девчонок воодушевлённые этими победами стали заниматься спортом, не просто массовым спортом, а именно спортом высших достижений.



В любом российском вузе уделяется большое значение физкультурно-спортивной работе среди студентов, проводятся всероссийские студенческие соревнования, выявляются лучшие спортсмены в культивируемых видах спорта. Но если место в образовательной среде вуза для олимпийского движения. Способен ли вуз генерировать олимпийских чемпионов как максимум и как минимум волонтеров на различные международные соревнования, проводимые в России? Крупные международные соревнования, проводимые в последние годы в России, такие как XXII Зимние Олимпийские Игры–2014 в г. Сочи, XXVII Летняя Универсиада–2013 в г. Казани и XXIX Зимняя Универсиада–2019 в г. Красноярске, продемонстрировали как большие достижения наших атлетов, так и огромную работу волонтеров в основном студентов по организации и проведению данных соревнований. Так обстоят дела с официальной статистикой, а что же происходит на местах?

**Методы и организация исследования.** С целью изучения представления современной молодежи об олимпийском движении и его влиянии на образовательную среду вуза в 2020–2021 учебном году нами был проведено анкетирование 253 студентов дневного отделения нескольких вузов г. Воронежа.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Результаты анкетирования показали, что в основном студенты имеют довольно обширное представление об олимпийских играх: о их разделении на зимние и летние, на периодизацию проведения, олимпийских видах спорта, городах и странах проведения и что в 2014 году зимняя олимпиада проводилась в г. Сочи. В то же время лишь 15,6% смогли назвать фамилии олимпийских чемпионов, вид спорта и год выступления, 10,7% смогли назвать примерное количество видов спорта той или иной олимпиады, лишь 8,9% смогли назвать более-менее точное количество стран-участниц. Кроме того, никто из опрошенных студентов не принимал участие в качестве спортсмена-олимпийца и лишь всего 3 студента участвовали как волонтеры зимней универсиады в Красноярске. При этом всего лишь 15,8% регулярно занимаются физическими упражнениями в свободное от занятий время, 12,6% соблюдают принципы здорового образа жизни, ещё 10,4% хотели бы это делать, но не могут побороть свою лень. Кроме того, 20,7% не уверены, что полностью здоровы, 12,7% признались, что подвержены пагубному влиянию вредных привычек. И всё же большинство студентов отметило огромное влияние международных соревнований и участия в них студентов-спортсменов на образовательную среду вузов, активизацию именно студенческого спорта, вовлечение в регулярные занятия по олимпийским видам спорта большого количества юношей и девушек.

Нельзя не отметить тот факт, что духом олимпизма проникнуты в основном все соревнования, проводимые в студенческой среде. В любом вузе есть стенды с призами и кубками, завоеванными студентами на соревнованиях различного уровня. А также имеется стенд с фотографиями лучших спортсменов не редко кандидатов и мастеров спорта и только единицы из них являются призёрами олимпийских игр, универсиад и других международных соревнований.

**Заключение.** Полученные данные имеют лишь опосредованное влияние на студенческое олимпийское движение, данная тема требует дальнейшего углубленного переосмысления. Необходимо также продолжить работу по совершенствованию учебно-материальной базы и системы подготовки ведущих студентов-спортсменов, а также созданию для них максимально комфортных условий с целью выведения их на максимальный результат с прицелом на возможное участие в Олимпийских играх. Кроме того, необходимо продолжить изыскания по совершенствованию образовательной среды вуза с целью вовлечения как можно большего числа студентов в регулярные занятия физическими упражнениями, организации более качественной работы студенческого спортивного клуба, и пропаганде основ и принципов здорового образа жизни.



### Литература

1. Акулова Л.Н., Кузнецов Б.В. Преимущества использования методики профессионально-адаптационной физической подготовки в практической деятельности по совершенствованию физических качеств обучаемых // Общество, право, правосудие: мат-лы Всеросс. науч.-практ. конф. – ЦФ РГУП. Воронеж, 2018. – С. 622-627.
2. Соболев Д.В., Кузнецов Б.В., Козлов Я.Е. К вопросу приобщения молодёжи к идеалам и ценностям олимпизма // Олимпизм: истоки, традиции и современность: сб. ст. Всерос. с междунар. уч. науч.-практ. конф. – Воронеж: ИПЦ «Научная книга», 2019. – С. 578-581.
3. Швачун О.А., Михайлов С.С., Кузнецов Б.В. Роль здоровьесберегающих технологий в формировании физической культуры личности студента ЦФ РГУП // Актуальные проблемы в области физической культуры и спорта: мат-лы Всеросс. науч.-практ. конф. с междунар. уч. ФГБУ СПбНИИФК. В 2-х т. – СПб., 2018. – С. 170-172.



УДК 796.01/.09

## ДИАГНОСТИКА ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ КАК УСЛОВИЕ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ТРЕНИРОВКИ ЖЕНЩИН СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА

Кузнецова Л.С., Кан К.П.

*НАО Карагандинский университет имени академика Е. А. Букетова,  
г. Караганда, Казахстан*

**Аннотация.** В работе представлены результаты исследования индивидуальных особенностей физического развития женщин среднего возраста и необходимость их учета для составления индивидуальных программ тренировок оздоровительной направленности.

**Ключевые слова:** женщины, физическое состояние, культура тела, оздоровительная тренировка

**Введение.** В современном обществе, характеризующимся социально-экономической нестабильностью, ухудшением экологической обстановки, возрастанием психоэмоциональной напряженности, существенно увеличиваются требования к физическому состоянию, особенно, трудоспособного населения. По статистике Всемирной организации здравоохранения, женщины во всем мире все в большей мере страдают от таких нарушений здоровья, как сердечно-сосудистые заболевания, рак, диабет, депрессия и другие психоневрологические расстройства. К тому же, несмотря на то, что ожидаемая продолжительность жизни женщин во многих странах больше, чем у мужчин, из-за целого ряда медико-санитарных и социальных факторов качество их жизни ниже, что еще больше усугубляет состояние их здоровья [7].

Причем, как правило, каждая женщина в большей или меньшей степени недовольна своей телесной культурой, что актуализирует необходимость её коррекции с учетом индивидуальных особенностей и возрастных норм. С этих позиций именно занятия физической культурой могут явиться для женщин одним из условий сохранения здоровья, формирования и поддержания на должном уровне культуры телосложения, а также физической работоспособности [3].

Отдельный интерес, представляют женщины среднего возраста, выполняющие многообразные социальные, производственные, политические, семейные, репродуктивные, воспитательные и другие функции. Значительный удельный вес среди факторов, определяющих состояние их здоровья, принадлежит физической активности [6]. Вместе с тем тревожной тенденцией современного общества является ухудшение здоровья и работоспособности женщин среднего возраста. Вопросы женского здоровья тесно связаны с возрастными изменениями. Эксперты ВОЗ относят низкий уровень физической активности к одному из важных факторов риска для здоровья. Особое внимание рекомендуется уделять разработке специальных мер по содействию регулярной практике физической активности для лиц среднего возраста, являющихся в большинстве случаев наименее физически активной группой [1]. Поэтому повышение уровня физической активности женщин является не только личностной проблемой, но и всего общества.

**Целью** нашего исследования явилось выявление особенностей физического состояния женщин среднего возраста как условия индивидуализации программы оздоровительной тренировки.

**Материалы и методы исследования:** теоретический анализ, контрольные испытания, педагогическое наблюдение, методы математической статистики.

В исследовании участвовали 7 женщин 29-44 лет, привлеченных для занятий оздоровительным фитнесом на базе центра спорта Абайского района г. Караганды (зал «Скиф»).



Для оценки физического развития использовали антропометрические показатели: длина тела; масса тела; окружность грудной клетки (ОГК); индекс массы тела (ИМТ); индекс Пинье; Индекс Ярхо-Краупе; Индекс Эрисмана; уровень физического состояния (УФС). Для оценки полученных данных по массе тела была использована: таблица Егорова-Левитского, типа конституции схема М.В. Черноруцкого [2]. О функциональных возможностях ССС женщин судили по результатам ортостатическая пробы и пробы Руффье [5].

Физическую подготовленность оценивали по 4 тестам: поднятие туловища из положения лежа (сила мышц брюшного пресса); сгибание-разгибание рук в упоре лежа (сила мышц плечевого пояса); (наклон туловища вперед в положении стоя (гибкость позвоночного столба), приседания, количество раз (уровень силовой выносливости мышц ног) [4]. Для уровневой оценки полученные результаты сопоставляли с нормативными требованиями к показателям физического состояния указанной возрастной категории женщин.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Проведенная диагностика позволила изучить в сравнении с принятыми возрастными нормами показатели физического развития женщин средней возрастной группы и выявить их особенности.

Анализ весо-ростовых показателей установил, что у 5 из 7 обследуемых женщин среднего возраста соотношение между массой тела и ростом отвечало возрастным нормам (ИМТ в пределах от 18,5 до 25 кг/м<sup>2</sup>). У двух из семи женщин наблюдались отклонения массы тела от нормальных величин: у одной – выраженный избыток (ИМТ в пределах от 25 до 30 кг/м<sup>2</sup>), у другой – дефицит (ИМТ в пределах от 16 до 18,5 кг/м<sup>2</sup>).

Вычисление индекса Пинье определило некоторые различия в телосложении обследуемых женщин. Так, среди испытуемых отмечены женщины с хорошим телосложением (1 жен.), со средним (2 жен.), со слабым (1 жен) и с крепким телосложением (3 жен.). Сравнение значений индекса Пинье с возрастными нормами показало его последовательное снижение у женщин в возрасте от 32 к 44 годам, что характеризует крепость их телосложения. При этом, согласно классификации М.В. Черноруцкого у трёх женщин в возрасте 32,42,44 года отмечен гиперстенический тип телосложения, у трёх женщин в возрасте 29,30,35 лет – нормостенический и у женщины в возрасте 37 лет – астенический тип телосложения. По значениям индекса Эрисмана у шести из семи женщин зафиксирована широкая грудная клетка и у одной из них с астеническим соматотипом – узкая.

Полученные результаты позволяют констатировать, что в обследуемой группе у большинства женщин изученные показатели физического развития варьируют в диапазоне оценок «норма» и «выше нормы» (табл.).

Таблица

Процентное соотношение женщин среднего возраста с различным уровнем физического развития

Уровень	Индекс массы тела	Индекс Ярхо-Краупе	Индекс Пинье	Индекс Эрисмана	Уровень физического состояния
Ниже нормы	14	29	29	14	14
Норма	72	14	57	14	29
Выше нормы	14	57	14	72	57

Вместе с тем, для разработки программы индивидуальной оздоровительной тренировки представляют интерес не только данные физического развития, но также функциональных возможностей и физической подготовленности женщин.

Проведенная оценка результатов функциональных проб Руффье и ортостатической показала, что в процентном отношении по первой пробе 57% испытуемых получили оценку «удовлетворительно» и 43% – неудовлетворительно. В ортостатической пробе оценка «хо-



рошо» зафиксирована у 29%, удовлетворительно – 42% и неудовлетворительно – 29% обследуемых (рис.1). Таким образом, большинство результатов находится у женщин в диапазоне оценки «удовлетворительно», о чем свидетельствует их процентное соотношение.



Рис. 1. Процент женщин среднего возраста с различным уровнем функциональных возможностей

Результаты тестирования физической подготовленности женщин по 4 тестам показали, что у женщин среднего возраста преобладает средний и низкий уровни развития изученных физических качеств (рис. 2).

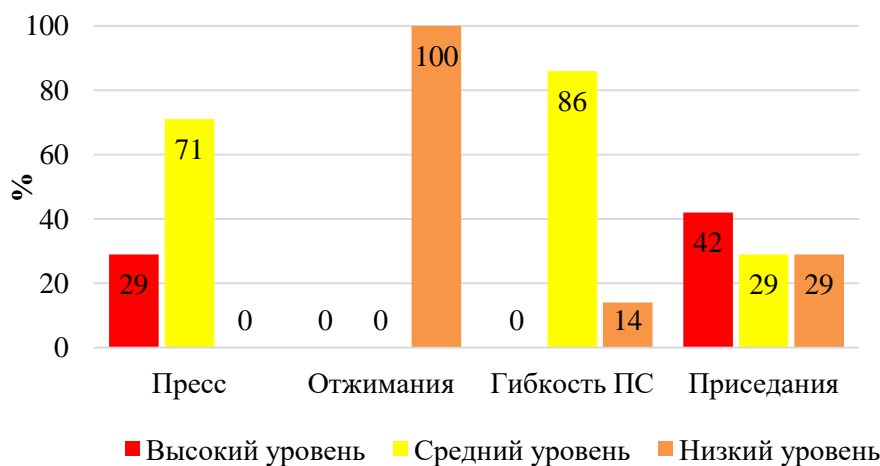


Рис. 2. Процентное соотношение женщин среднего возраста с различным уровнем физической подготовленности

Так, в тесте на определение силы мышц брюшного пресса большинство женщин (71%) показали средний уровень развития мышц пресса и 29% из них высокий результат. В тесте «отжимание» все женщины продемонстрировали низкие результаты, что говорит о слабом мышечном аппарате плечевого пояса. В тесте на гибкость результаты 86% женщин соответствовали среднему, 14% – низкому уровню развития этого качества. В тесте приседания 42% женщин получили высокие оценки, 29% – средние и низкие – также 29% испытуемых. Полученные данные, указывают на преобладание у женщин средней возрастной группы низкого и среднего уровня развития физических качеств и свидетельствуют о необходимости коррекции физического статуса обследуемых женщин для повышения ресурсов здоровья и работоспособности.

**Заключение.** Таким образом, полученные в ходе исследования результаты выявили индивидуальные особенности физического состояния группы женщин среднего возраста,



которые указывают на их различия и необходимость учета при составлении программ тренировки с оздоровительной направленностью.

### Литература

1. Гришина М.А. Средства и методы физкультурно-оздоровительных занятий с людьми старшей возрастной группы: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Гришина Марина Аркадьевна. – М., 2004. – 22 с.
2. Калмин О.В., Галкина Т.Н. Характеристика телосложения и компонентного состава тела как показатель здоровья населения // Актуальные вопросы современного практического здравоохранения: сб. тр. XVIII межрегион. науч.-практ. конф. памяти академика Н. Н. Бурденко. – Пенза, 2012. – С. 97–98.
3. Крукшено Р. Бодишейпинг. – М. : Изд-во «В. Секачев», 2005. – 190 с.
4. Милюкова И.В., Евдокимова Т.А. Большая энциклопедия оздоровительных гимнастик. – АСТ, 2010. – 992 с.
5. Миронов С.П. Спортивная медицина: национальное руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 1184 с.
6. Федорова О. Н. Комплексное применение средств пилатеса и аквааэробики на занятиях с женщинами второго периода зрелого возраста: автореф. дис. ... канд. пед. наук / О. Н. Федорова ; РГПУ им. А.И.Герцена. – СПб, 2012. – 26 с.
7. Women and health: today's evidence tomorrow's agenda / World Health Organization. – Geneva: World Health Organization, 2009. – 91 p.



УДК796.01.57

## СОСТОЯНИЕ БАКТЕРИАЛЬНОЙ И БИОХИМИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩИХ ВРОЖДЕННОГО ИММУНИТЕТА У ПЛОВЦОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Куяров А.А., Фалалеев О.А., Куяров А.В.

*Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия*

**Аннотация.** Проведена оценка состояния врожденного иммунитета по результатам углубленного микробиологического исследование микрофлоры кишечника, слизистой оболочки носа, зева и кожных покровов во взаимосвязи с показателями количества лизоцима в ротовой жидкости и кишечнике у спортсменов высокой квалификации. Установленное в организме спортсменов нарушение нормальной микрофлоры, которое сопровождается значительным уменьшением содержания лизоцима в биологических выделениях, указывает на изменения состояния факторов врожденного иммунитета и диктует необходимость внедрения системного подхода к нормализации микрофлоры кишечника при подготовке спортсменов.

**Ключевые слова.** врожденный иммунитет, нормальная микрофлора, лизоцим, пловцы высокой квалификации.

**Введение.** Регулярные занятия физическими упражнениями имеют определенное значение для укрепления здоровья, повышения устойчивости и сопротивляемости организма. Гиперкинезия при определенных условиях может приводить к развитию перенапряжения и предпатологических состояний, повышает частоту заболеваемости спортсменов [1, 2, 5].

Значительное место в общей резистентности организма человека занимает снижение барьерных функций слизистых оболочек за счет угнетения факторов врожденного иммунитета. В связи с этим диспансерное наблюдение за лицами, занимающимися физической культурой и спортом, должно включать проведение клинико-бактериологического неинвазивного исследования, что позволит внести своевременные коррективы в комплексные программы реабилитации, улучшить показатели состояния здоровья спортсменов и уровень их спортивного мастерства [3, 4].

Оценка нарушения нормальной микрофлоры слизистой оболочки носоглотки и кишечника на взаимосвязь с фактором врождённого иммунитета как лизоцим необходима для оптимизации рациона питания спортсменов высокой квалификации, что составляет актуальность настоящей работы.

**Цель работы.** Определить значение состояние бактериальной и биохимической составляющих врожденного иммунитета у пловцов высокой квалификации для улучшения показатели состояния здоровья спортсменов.

**Методы исследования.** Для оценки состояния факторов врождённого иммунитета проведено клинико-лабораторное исследование спортсменов высокой квалификации. В работе применялся комплекс бактериологических, биохимических и статистических методов исследования.

Исследования проводились на базе клинико-диагностической и бактериологической лабораторий МБУЗ «Клиническая городская поликлиника №1» и научных лабораторий БУ ВО ХМАО-Югры СурГУ.

Исследуемую группу составили пловцы первого спортивного разряда и кандидаты в мастера спорта (n = 11). В группу сравнения вошли студенты СурГУ, которые не болели в течение года и не стоящие на медицинском учёте (n = 32)..

**Результаты проведенных исследований.** При бактериологическом исследовании микрофлоры слизистой оболочки верхних дыхательных путей и наружного слухового прохода установлено, что подавляющее большинство спортсменов являются носителями *S. aureus* (81,8 %). При этом более, чем у половины спортсменов (63,6%) это вид стафилокок-





ка выделялся в количестве  $10^3$ – $10^4$  колонеобразующих единиц (КОЕ Ig), что относится к этиологически значимым величинам, т.е. повышенному количеству микроорганизмов с риском развития заболевания.

Отмечено, что у 3 спортсменов (27,3 %) этот микроорганизм был выделен со слизистой оболочки зева, которая относится к наиболее защищенной слизистой оболочке лимфоидными соединениями и у 5 спортсменов (47,9 %) с поверхности наружного слухового прохода – наиболее защищенной поверхности кожи.

Бактерионосительство *S. aureus* одновременно в 4 биотопах (слизистая оболочка левой и правой половина носа, зев и ухо) отмечено у одного спортсмена, с 3 биотопов наблюдалось также у одного спортсмена, с двух биотопов у 3 спортсменов, с одного биотопа у 4 спортсменов (36,4 %). Это свидетельствует о преобладании среди спортсменов лиц с ослабленной резистентностью, что проявляется бактерионосительством *S. aureus* на слизистых оболочка и кожных покровах.

Необходимо отметить высокую частоту встречаемости (8 случаев; 72,7 %) в исследуемой группе спортсменов с бактерионосительством других видов стафилококка (*S. epidermidis*, *S. saprophyticus*, *S. intermedius*) с повышенным потенциалом патогенности, как гемолитическая и лецитиназная активность.

Проведенные исследования содержания лизоцима в ротовой жидкости у спортсменов высокой квалификации, позволили установить, что диапазон содержания лизоцима у спортсменов составил от 0,0 мкг/мл до 14,4 мкг/мл при средней величине 2,5 мкг/мл. Величина этого показателя в 1,9 раза меньше, чем в группе сравнения (4,7 мкг/мл). При оценке индивидуальных результатов анализа установлено, что только у 2 спортсменов этот показатель превышал средний показатель нормы. У большинства спортсменов (81,8 %) содержание лизоцима находилось в диапазоне минус 1δ и минус 2δ, т.е. оценивается как ниже среднего и низкое.

Важным показателем в оценке состояния врожденного иммунитета явилось бактериологическое исследование микрофлоры кишечника. Исследование испражнений на дисбактериоз кишечника показало, что у всех спортсменов высокой квалификации наблюдается изменение нормальной микрофлоры. Наиболее выраженные изменения, которые проявляются дисбактериозом по 4-ём показателям отмечено у 3 спортсменов (30,0%), по 3-ём показателям - у 4 спортсменов (40,0 %) и по двум показателям у 3 спортсменов (30,0%).

При характеристике изменений видового состава микрофлоры обратило внимание значительное уменьшение у всех исследуемых спортсменов количества лактобактерий и бифидобактерий (100,0 %), из которых у 5-ти спортсменов дисбактериоз дополнительно усугубляется уменьшением количества кишечной палочки (*E. coli*), у 3-х спортсменов с увеличением количества энтерококков и у 2-х спортсменов наблюдалось выделение стафилококков с высоким потенциалом патогенности (*S. aureus*).

Изменения количественного и качественного состояния микрофлоры кишечника сопровождалось значительным снижением содержания лизоцима в кале. Так, если при нормальном состоянии микрофлоры кишечника (эубиоз в группе сравнения) содержание лизоцима составляло  $37,7 \pm 1,8$  нг/мл, то при нарушении эубиоза кишечника у спортсменов по 2-м показателям содержание лизоцима в кале достоверно уменьшалось в 1,4 раза ( $27,9 \pm 1,5$  нг/мл,  $P < 0,05$ ). В случаях нарушения эубиоза кишечника по 3-м и более показателям, величина содержания лизоцима составляла  $20,3 \pm 1,2$  нг/мл, что в 1,9 раза было меньше, чем в группе сравнения.

**Заключение.** Проведенные исследования убедительно показывают о значительном изменении нормальной микрофлоры у пловцов высокой квалификации, что проявляется в нарушении микробиоты кишечника по 2-4 показателям с дефицитом у всех спортсменов бифидобактерий и лактобацилл, а также, как следствие, бактерионосительством *S. aureus* и других видов стафилококков с повышенным потенциалом патогенности в количестве этиологи-



чески значимых величин, т. е. с повышенным риском развития патологических состояний. Нарушение эубиоза слизистых оболочек верхних дыхательных путей и кишечника сопровождается значительным уменьшением лизоцима в биосубстратах, что указывает на выраженные изменения факторов врожденного иммунитета и диктует необходимость внедрения системного подхода к нормализации микрофлоры кишечника при подготовке спортсменов.

### Литература

1. Баев К.А., Логинов С.И. Медико-биологические аспекты подготовки спортивного резерва на примере разработки паспорта спортсмена // Современные проблемы и перспективы развития системы подготовки спортивного резерва в преддверии XXXI Олимпийских игр в Рио-Де-Жанейро: мат-лы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. уч. – Поволжская ГАФКСиТ, 2015. – С. 6-8.
2. Вишневский В.А. Комплексная оценка здорового образа жизни на основе нормируемых показателей // Совершенствование системы физического воспитания, спортивной тренировки, туризма, психологического сопровождения и оздоровления различных категорий населения: сб. ст. XVIII Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. уч.; под редакцией С.И. Логинова, Ж.И. Бушевой. – Сургут, 2019. – С. 69-74.
3. Куяров А.В., Сайгушева Л.А., Апокин В.В., Сухарев Д.А., Куяров А.А. Микрофлора верхних дыхательных путей и кожных порвов организма и показания к коррекции её нарушений у спортсменов // Теория и практика физической культуры. –2010. – № 7. – С. 102-104.
4. Куяров А.В., Сайгушева Л.А., Апокин В.В. и др. Факторы неспецифической защиты у спортсменов в условиях Севера // Теория и практика физической культуры. – 2010. – № 12. – С. 98-100.
5. José P Morgado, Catarina N Matias, Joana Filipa Reis / The Cellular Composition of the Innate and Adaptive Immune System Is Changed in Blood in Response to Long-Term Swimming Training // *Front Physiol.* 2020 May 12;11:471.



УДК 796/799

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Лазарева Е.А., Козлова М.Г., Гарник В.С., Лазарев В.П.

*Национальный исследовательский Московский государственный университет,  
г. Москва, Россия*

**Аннотация:** Знание психологических аспектов при реализации физической культуры и спорта – это важное составляющее образовательного процесса. Применяя правильные подходы при организации спортивной деятельности можно добиться желаемых результатов и исключить перенапряжение и выгорание учеников и студентов. Учебную программу по физической культуре следует создавать таким образом, чтобы учитывались не только физические, но и психологические особенности личности.

**Ключевые слова:** психологические аспекты, физическая культура и спорт.

**Актуальность темы исследования.** В реализации физической культуры и спорта важную роль играют психологические аспекты, так как реагирование на внешние и внутренние факторы напрямую связаны с психологией личности. Внешними факторами можно назвать организацию, содержание и условия спортивных занятий. Внутренними факторами принято считать группу индивидуальных и личностных характеристик человека.

Отношение личности к спорту может как положительно, так и отрицательно повлиять на показатели его физической активности. Учитывая особенности управления психологическими факторами, можно грамотно организовать спортивную деятельность и добиваться максимальных результатов от личности. В связи с этим можно прийти к выводу, что психологические аспекты обладают большим значением в спорте и физической культуре.

**Цель исследования:** изучить теоретические основы психологии спорта и физической культуры.

**Методика и организация исследования.** В работе был применен анализ научно-методической литературы, экспериментальный подход и обобщение данных.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Изучив психологию личности, можно выявить определенные закономерности поведения спортсмена, ученика или студента при выполнении физических нагрузок, а также разработать мероприятия по совершенствованию организации данного процесса.

Чрезмерные физические нагрузки могут привести к тому, что личность получит психологическое перенапряжение, что впоследствии приведет к выгоранию, и человек больше не захочет заниматься спортом и выполнять физические упражнения. Также страх перед выполнением определенного действия может стать причиной торможения психики [3, с. 116].

На результаты физической активности личности могут повлиять совершенно не связанные со спортом ситуации. Данный феномен называется психологической нестабильностью.

Так как психологическая нестабильность влияет на занятие спортом и физической культурой, важно изучить методы регулирования данным феноменом. С этой целью Сафонов В. К. предложил программы психологического обеспечения:

- комплексное психологическое обследование и индивидуальная подготовка личности к физическим нагрузкам, а также контроль за переносимостью нагрузок;
- внедрение принципов общей психологической подготовки, а именно, «информационная определенность», «отсутствие свободного времени», «планка успешного выполнения задач»;
- развитие способности концентрировать внимание на физических упражнениях;
- саморегулирование психологических состояний.

Исследователь выделил 3 способа реагирования на физические нагрузки и спорт.



1. Биохимическое реагирование представляет собой энергетическое составляющее.
2. Физиологическая реакция — желание сохранить стабильность при выполнении физических нагрузок.
3. Социально-психологическое реагирование — это процесс восприятия внутренней и внешней среды, отражение ответной реакции с учетом норм поведения в конкретной ситуации [2, с. 288].

При организации физической культуры важно учитывать психологическую регуляцию, так как она отражает отношение к сложившейся ситуации, регулирует энергетическое составляющее личности, показывает натренированность психики к выполнению физических нагрузок.

Таким образом, изучение психологических аспектов повышает определенные физические показатели и достигать больших результатов. Данный феномен можно назвать мотивацией. Именно мотивация является основным составляющим целенаправленной деятельности личности и у каждого человека она своя. Каждый спортсмен, студент или ученик ставит перед собой разные задачи и цели, которые стремится выполнить.

Мотивация способна побудить человека к реализации определенной тренировочной нагрузки, которая впоследствии приведет личность к желаемому результату [4, с. 235].

Важно уметь выбирать правильную учебную программу, так как длительное стремление к выполнению какого-либо физического упражнения может привести к эмоциональному срыву, так как человек пытается реализовать свою цель, но в итоге не достигает желаемого результата и сдается. Чтобы не потерять мотивацию, нужно выбирать достигаемые цели и учитывать физическое и психологическое составляющее личности.

Однако, бывает и обратный эффект, когда человек выполняет задачу несмотря на то, что у него нет требуемой физической и психологической подготовки [5, с. 624].

Еще одним психологическим фактором, которую нужно учитывать при организации спортивных тренировок и физической культуры, является страх, напряженность и эмоциональная нестабильность. Данная проблематика возникает у людей часто, а вот устранять их нужно индивидуально, учитывая внутренние характеристики и переживания каждой личности. Для этого нужно отвлечься от проблемы, переосмыслить происходящее и применить физические приемы, которые помогут избавиться от страха. В редких случаях приходится обращаться к психологам, чтобы устранить боязнь перед выполнением определенной физической нагрузки, упражнения или тренировки.

На современном этапе преподаватели физической культуры формируют занятия таким образом, чтобы во время тренировок развивались не только физические аспекты, а также происходило психологическое развитие. Ведь известно, что физические тренировки благоприятно влияют на умственную деятельность, развивают психомоторику, активируют психологические процессы, повышают стрессоустойчивость, повышают скорость реакции на происходящие обстоятельства. Таким образом, спорт и психологические аспекты остаются тесно связанными звеньями.

Не стоит забывать и про положительные психологические аспекты, например, про успех, который выступает движущим, мотивирующим фактором при физических нагрузках. Достижение желаемого результата прибавляет ученикам и студентам уверенности в своих силах, поэтому у них появляется стремление двигаться дальше, выполнять еще более сложные задачи и достигать поставленных целей.

Исследователь Лесгафт П.Ф. разработал и внедрил теорию постепенного повышения нагрузок и предлагал начать физические тренировки с простых движений, которые легко выполнит каждый школьник или студент. Далее постепенно повышать нагрузки, тем самым достигать новых высот. При этом у личности не будет страха преодоления тяжелой нагрузки, и он легко справится с поставленной перед ним задачей и сохранить здоровую психику [1, с. 933].



С целью проверки данной теории было проведено исследование. Студентам 2-3 курсов нужно было выполнить норматив «Прыжок в высоту с разбега». Нужно отметить, что нормой считается 120-130 см.

Итак, исследование проходило следующим образом. Студенты должны были разбежаться и прыгнуть через штангу, сначала поднимая левую ногу, далее правую. Для начала преподаватель поднял штангу до 120 см и предложил ребятам прыгнуть с разбега. Из 20-ти студентов ни один человек не смог осилить данный норматив. Как отметили ребята, они испытали сильный страх, когда приближались к штанге. Теперь же преподаватель снизил штангу до 80 см. Все студенты легко перепрыгнули. Далее учитель поднял штангу до 100 см. Участники справились с заданием. Далее ограждение было поднята до 120 см. После нескольких попыток у всех студентов получилось выполнить норматив. Когда преподаватель поднял штангу до 140 см, у 7 ребят получилось перепрыгнуть через штангу.

Далее эксперимент продолжился. Преподаватель предложил студентам выполнить следующий норматив «Отжимания с пола». Все студенты, которые отжимались более 10 раз, автоматом получали пятерки. Такая мотивация сработала, и 18 человек справились с заданием, остальные 2 старались, но не дотянули до норматива.

Проведенное исследование показало, что при формировании и реализации программ по физической культуре важно учитывать психологические аспекты личности, например, создавать правильную мотивацию, постепенно повышать нагрузки и учитывать психологическую подготовленность студентов.

**Заключение.** Психологический аспект при занятии спортом и физической культурой играет важную роль и влияет на получение желаемого результата. Во время тренировок могут возникнуть психологические проблемы, которые легко решаются, если вникать в их суть. Проведенный опыт помог выявить и доказать важность изучения психологических аспектов при создании учебных программ по физической культуре в образовательных учреждениях.

### Литература

1. Никишкин В.А., Бумарскова Н.Н., Савкив Т.Г. Психология игровых видов спорта в контексте результата на домашних и выездных соревнованиях // Культура физическая и здоровье. – №2. – С. 130-135.
2. Рассел Джесси. Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта. – М.: VSD, 2016. – 933 с.
3. Сафонов В.К. Психология спортсмена. Слагаемые успеха. – М.: «Спорт», 2017. – 288 с.
4. Серова Л.К. Психология личности спортсмена. – М.: Советский спорт, 2007. – 116 с.
5. Чикова О.М. Психологические особенности спортивной деятельности и личности спортсмена. – М.: ИПП Госэкономплана РБ, 2003. – 235 с.
6. Яковлев Б.П., Бабушкин Г.Д., Науменко Е.А. Психология физической культуры. – М.: «Спорт», 2016. – 624 с.



УДК 612.766:796.421

## ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЕ ПЛАВАНИЕ, КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЙ АСПЕКТ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТУДЕНТОВ

<sup>1</sup>Лапшин А.В., <sup>2</sup>Драгунская Е.Б.

<sup>1</sup>Московский государственный областной университет, г. Мытищи, Россия

<sup>2</sup>Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, г. Москва, Россия

**Аннотация.** Изложены новые взгляды о том, что оздоровительное плавание является важным не только для студентов, но и для человека в целом. Данный вид плавания помогает поддерживать и даже улучшать физическое здоровье каждого индивида, а также способствует закаливанию и повышению выносливости организма.

**Ключевые слова:** плавание, оздоровительное плавание, физическое развитие, здоровье студентов, частота пульса, частота дыхательных движений.

**Введение.** Данная тема является актуальной, так как в жизни человека и, в частности, студента очень важно физическое здоровье и развитие, а оздоровительное плавание помогает поддерживать физическое здоровья в норме, служит рекреационным отдыхом, а также улучшает показатели здоровья человека.

Под плаванием обычно понимается один из наиболее популярных видов спорта, заключающийся в преодолении вплавь различных дистанций за наименьшее время. Главной отличительной особенностью оздоровительного плавания от спортивного является отсутствие соревновательного момента и направленность всех сил на оздоровление и укрепление собственного организма.

Оздоровительное плавание – это отличный вариант двигательной активности, способствующий поддержанию тела в тонусе и, что является более важной задачей, укреплению здоровья. И.В. Переверзева пишет: «Занятия плаванием должно мотивировать положительные реакции в функциях и системах организма, содействовать физическому развитию, развиванию организма» [2]. Преимуществом оздоровительного плавания в бассейне является то, что бассейн работает круглый год, а значит заниматься им можно постоянно, без сезонных прерываний, а также то, что плаванием человек может заниматься в любом возрасте и практически с любым уровнем физического развития.

Оздоровительное плавание важно для студентов еще и по той причине, что оно играет роль рекреационного восстановления, которое так важно для здоровья студентов, ведь из-за загрязнения окружающей среды, сильной утомляемости, и, вдобавок, повышенных психоэмоциональных нагрузок рекреационные занятия студенту крайне необходимы. Цитируя Малую медицинскую энциклопедию «Физическое развитие» – это совокупность морфологических и функциональных свойств организма, определяющих запас его физических сил, выносливость и дееспособность [1]. Физическое развитие является очень важным показателем здоровья, и во многом оно зависит от занятий физической культурой. Г.С. Никифорова пишет, что «здоровье – это необходимое условие активной и нормальной жизнедеятельности человека» [3]. Если все показатели здоровья человека в норме, он чувствует себя хорошо и способен к нормальной трудовой деятельности. Помимо физического развития, важными показателями здоровья являются частота пульса и частота дыхательных движений.

**Цель исследования:** изучить влияние оздоровительного плавания на здоровье студентов и выяснить какие изменения в своем здоровье замечают студенты после регулярных занятий оздоровительным плаванием, а также определить динамику



показателей пульса и частоту дыхательных движений у студентов, занимающихся оздоровительным плаванием.

**Задачи исследования:** рассмотреть и изучить понятия плавание, в большей степени понятие оздоровительное плавание, а также физическое развитие, частота пульса, частота дыхательных движений и здоровье в целом; выяснить насколько важно и полезно для студентов оздоровительное плавание; выявить преобразования в состоянии и уровне здоровья студентов МГОУ (Московский государственный областной ун-т) после курса занятий плаванием посредством опросов и измерения показателей физического здоровья.

**Методы и организация исследования.** В исследовании применялись следующие методы: анализ научной и методической литературы; проведение исследования с целью выяснить, как плавание может влиять на самочувствие и здоровье студентов, а также провести измерения жизненных показателей индивида; анкетирование с целью выяснения отношения студентов к плаванию в оздоровительных целях.

Среди студентов МГОУ (Московский государственный областной университет) были проведены анкетирования и измерения показателей здоровья (частота дыхательных движений и частота пульса) для того, чтобы выявить различия в самочувствии до начала оздоровительного плавания и после. Пульсом принято считать количество расширений артерии в момент выброса крови сердцем в минуту. У здорового человека пульс в состоянии полного покоя составляет 60–80 уд. /мин. Число дыхательных движений за единицу времени принято называть частотой дыхательных движений. Данный фактор представляет собой один из главнейших и древнейших показателей здоровья. Частоту дыхательных движений принято подсчитывать по числу поднятий передней брюшной стенки и грудной клетки. Показатель считается наиболее хорошим при медленном дыхании, так как другие органы дыхания могут отдохнуть и получить должное питание. Так их износ замедляется.

В анкетировании участвовало 40 студентов из 2-ух групп факультета «экономика и управление». Специально были взяты студенты, которые не занимаются другим спортом помимо плавания. Дважды в неделю студентам было необходимо посещать организованные ВУЗом занятия в бассейне. Для того чтобы наиболее точно понять силу влияния оздоровительного плавания, перед занятием произвели измерение частоты пульса и дыхательных движений. Более того, у студентов была использована проба Руфье-Диксона, помогающая наиболее эффективно определить изменение частоты пульса. Выяснилось, что в среднем индекс Руфье-Диксона у испытуемых составил 8 единиц. Произведя подсчёт количества дыхательных движений у студентов в минуту, было выявлено, что перед занятием показатель составил 15 единиц. По завершении 30 занятий проведено повторное исследование, которое показало, что практически у всех испытуемых средние показатели здоровья улучшились, а индекс Руфье-Диксона снизился на 3 единицы, что является неплохим результатом. Также, наблюдалась позитивная динамика в количестве дыхательных движений в минуту, он снизился до 11 единиц. Для того, чтобы понять почувствовали ли сами испытуемые студенты изменения, было проведено повторное анкетирование.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Результаты представлены на рис. 1. Для того, чтобы какая-либо деятельность человека приносила наилучшие результаты, важно, чтобы он не только систематически выполнял что-либо, но и сам хотел этим заниматься. Как мы видим, большей части студентов (80%) нравится заниматься оздоровительным плаванием. Из этого можно сделать вывод, что занятия оздоровительным плаванием не только полезны, но еще интересны и привлекательны, а это значит, то студенты будут готовы заниматься им и после окончания эксперимента.

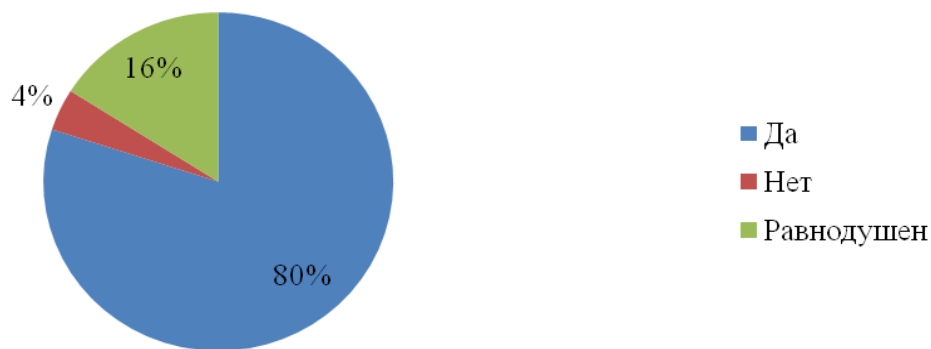


Рис. 1. Анкетирование студентов на тему «Нравится ли вам заниматься плаванием?»

Плавание благотворно влияет на опорно-двигательный аппарат, сердечно-сосудистую и дыхательную систему. После занятий происходит повышение общей выносливости организма и работоспособности. Плавание способствует закаливанию, что приводит к уменьшению сезонных респираторных заболеваний. Как мы видим на рис. 2, многие студенты на своем личном опыте убедились, что плавание положительно влияет на их организм.

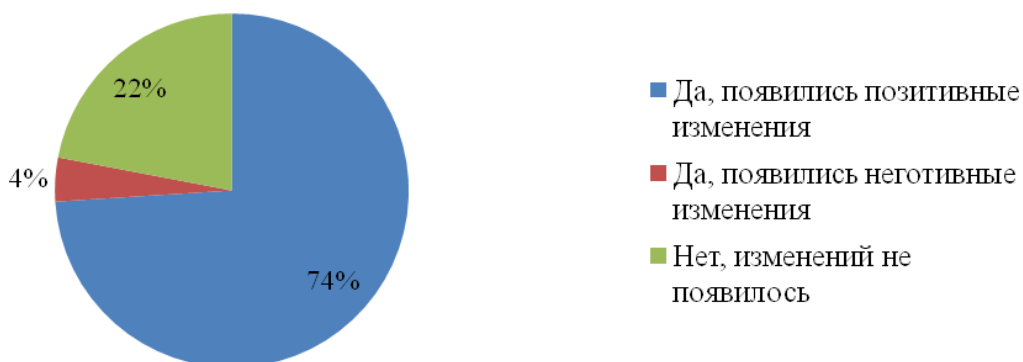


Рис. 2. Опрос об изменении самочувствия после оздоровительного плавания

На рис. 2 видно, что 74% учащихся отметили позитивные перемены в самочувствии, 22% не ощутили никаких перемен и 4% опрошенных почувствовали негативные изменения, а именно сухость кожи, простудные заболевания и аллергические реакции.

**Выводы.** В данной работе были раскрыты понятия плавания, оздоровительного плавания, физического развития, здоровья, частоты пульса и частоты дыхательных движений. Было показано, какую важную роль играет оздоровительное плавание, когда дело касается здоровья студентов. С помощью проведения опросов было выявлено отношение студентов к оздоровительному плаванию, а также с помощью измерения показателей здоровья доказано, что при регулярных занятиях оздоровительное плавание улучшает жизненные показатели человека.

### Литература

1. Малая медицинская энциклопедия. – М.: Медицинская энциклопедия, 1991-1996.
2. Переверзева И.В. Арбузова О.В. Оздоровительное плавание в вузе: теория и практика: учебное пособие. – Ульяновск: УлГТУ, 2012. – С. 30-31.
3. Психология здоровья: новое научное направление: учебник для вузов / под редакцией Г.С. Никифорова. – СПб.: Питер, 2003. – С. 28-30.





УДК 796/799

## ИСТОРИЧЕСКИЕ ПЕРИОДЫ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В РОССИИ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЕЁ РАЗВИТИЯ

Лапыгина О.В.

*Сибирский государственный университет науки и технологий  
имени академика М.Ф. Решетнёва, г. Красноярск, Россия*

**Аннотация.** Адаптивная физическая культура была создана специально для людей с ограниченными возможностями, чтобы поддерживать не только их физическое, но и психологическое здоровье. В данной работе рассмотрены основные исторические этапы развития АФК и её влияние на людей с ограниченными возможностями. В ходе исследования были рассмотрены различные популярные статьи и статистики разных годов по России.

**Ключевые слова:** здоровье, спорт, АФК.

**Актуальность работы.** Эта тема будет весьма актуальна для людей с инвалидностью и проблемами со здоровьем. Им будет полезно знать, что помочь своему здоровью можно не только с помощью лекарств.

**Цель исследования** – выявить основные исторические этапы развития адаптивной физической культуры и сделать вывод о том, насколько АФК эффективна для людей с ограниченными возможностями.

**Метод исследования:** анализ литературы. В интернете можно найти огромное количество информации, связанной с адаптивной физической культурой. Помимо методичек, инструкций и советов к выполнению, есть много статей от доцентов и кандидатов наук на данную тему. Также можно найти различного рода статистику, в которой прослеживается тенденция к занятию данным видом физической культуры.

**Результаты исследований.** За рубежом первым этапом развития адаптивной физической культуры считается период с 18 века по 19. В то время ученые установили, что двигательная активность является одним из основных факторов реабилитации людей с ограниченными возможностями, а после это начали активно развивать. В 1888 году в Берлине была предпринята одна из первых попыток приобщения инвалидов к спорту. Там был сформулирован первый в истории спортивный клуб для глухих. А в 1899 году был создан первый велоклуб для глухонемых. Его основателем считается французский автомеханик Эжен Рубен-Алкайс. Она также был основателем и первым Президентом Всемирного спортивного комитета глухих [6].

В России первая стадия развития адаптивной физической культуры с людьми, которые имеют ограниченные возможности здоровья, началась примерно в то же время. В конце девятнадцатого века статс-секретарем К. К. Гротом было основано благотворительное общество, которые и занималось сферой адаптивного спорта. Первое свое название оно получило в 1881 году – «Мариинское Попечительство для призрения слепых». Через 7 лет функционирования оно было переименовано в «Попечительство императрицы Марии Александровны о слепых». Эта благотворительная организация начала вести свою деятельность по всей территории Российской империи; ей было открыто 23 училища для слепых детей, главным из которых являлось Александро-Мариинское училище в Санкт-Петербурге. Сразу же после открытия всех учебных заведений для слепых, которые были инициированы «Попечительством императрицы Марии Александровны о слепых» начали проводиться занятия по обучению не только ремеслом, пением и т.д., но и гимнастикой [5]. Вплоть до самого двадцатого века активно шло развитие адаптивной физической культуры для людей с ограниченными возможностями здоровья.



В 1980 году создается первая в СССР Федерация спорта инвалидов при Горспорткомитете Ленинграда, куда вошли три направления: инвалиды по слуху, зрению, с поражением опорно-двигательного аппарата [3].

Однако, развитие адаптивного спорта в нашей стране начало замедлять свои темпы после первой Паралимпиады, которая проходила в 1992 году, где участие приняла наша страна [5].

До 1996 года сфера адаптивной физической культуры и спорта находилась в состоянии стагнации. Это было обусловлено снижением массовости российского адаптивного спорта по причине резкого снижения уровня финансирования со стороны государства за счет потери интереса государством в данной сфере. Участие финансировалось за счет благотворительных организаций или в долг [5].

Следом за периодом стагнации до 2000-х годов шел период «возрождения». Это было обусловлено тем, что адаптивный спорт снова начал набирать обороты, АФК на государственном уровне признали наукой, практику и направление для подготовки педагогических кадров. В тот период было характерно создание организационной структуры адаптивного спорта и физкультурно-спортивных организаций для лиц с ограниченными возможностями, в том числе Паралимпийского комитета России в 1996 г. [5].

Последний период длится с 2000 по наше время. С каждым годом людей, занимающихся АФК становится всё больше и больше, идёт активно развитием теории и методики лечебной физической культуры, становится всё больше исследований по отдельным вопросам организации и управления адаптивным спортом [5].

Адаптивная физическая культура – это комплекс мер спортивно-оздоровительного характера. Они направлены на реабилитацию и адаптацию людей с инвалидностью к нормальной социальной среде, на преодоление психологических барьеров, препятствующих ощущению полноценной жизни, а также сознанию необходимости своего личного вклада в социальное развитие общества [7].

Особую роль при восстановлении физических показателей людей с ограниченными возможностями здоровья, оздоровлении, переключении на другой вид деятельности, поддержании физических кондиций, самовоспитании духовных сил и жизнестойкости играет адаптивная двигательная рекреация, которая преследует следующие цели:

- поддержание нормативного, адекватного и гармоничного физического развития;
- развитие общей двигательной функции организма;
- совершенствование и углубление основных двигательных умений и навыков;
- закрепление знаний в сфере физической культуры и спорта.

Укрепление навыков двигательной функции через выработку у человека положительной реакции и отношения к активным видам деятельности способствует:

- укреплению мировоззренческих взглядов;
- развитию эстетического вкуса к двигательной деятельности;
- развитию творческих способностей и навыков.

Адаптивная физическая культура имеет способность позитивно влияет на здоровье и общепсихофизическое состояние людей с ограниченными возможностями здоровья и эффективно решает актуальную проблему их социализации.

Адаптивная физическая культура и спорт помогает людям с ограниченными возможностями здоровья в решении ряда проблем:

- устранение или минимизация неблагоприятных последствий урбанизации жизни (в частности нервно-эмоциональные перегрузки, гипокинезия или недостаточное нереакционное питание; повышение трудоспособности населения; снижение уровня «болезней века»;
- обеспечение достаточной для организма мышечной активности и стимулирование естественного иммунитета, а также развитие невосприимчивости организма к болезнетвор-



ным воздействиям;

- обеспечение при выходе человека из повседневных, однообразных и утомительных условий жизни переключения нервно-эмоциональной сферы на новые объекты внешней среды, отвлечение его от утомляющих и подчас отрицательных воздействий повседневности;
- выработка и укрепление чувства сплоченности и работы в команде, любознательности, жажды преодоления препятствий и другие ценные морально-волевые качества, играющие решающую роль в профилактике нервно-психических заболеваний и расстройств;
- обеспечение повышения уровня обменных процессов, деятельности эндокринной системы и тканевого иммунитета, содействие рассасыванию очагов затихающего воспаления, стимуляция регенеративных процессов [1].

Напоследок хотелось бы обратиться к статистике. Согласно Итоговому докладу Минспорта России за 2020 год, в соответствии со статистическими данными формы № 3-АФК по состоянию на 31 декабря 2020 года количество занимающихся адаптивной физической культурой и спортом в Российской Федерации составило 1,5 млн. человек или 20,3% (19,4% в 2019 году) от числа инвалидов в России, которые не имеют противопоказаний для занятий физической культурой и спортом и численность которых составляет 7,4 млн. человек [4]. Для сравнения, в 2017 году эта цифра составляла 1,2 млн. человек, а в 2015 0,9 млн. человек [2].

**Выводы.** Адаптивной физической культуре в сумме уже более ста лет, но действительно активно начала развиваться уже после 2000 года. С каждым годом прирост людей, занимающихся данным видом физкультуры увеличивается более чем на сотню тысяч человек. Исходя из информации о том, как влияет АФК на организм и психику инвалидов, и из данных статистики, следует сделать вывод о том, что развитие данного направления действительно благоприятно сказывается на обществе людей с ограниченными способностями, но пока что оно не достигло своего пика, так, как только 20,3% из 7,4 млн инвалидов занимаются АФК. Это говорит о том, что занятие такой физкультурой в нашей стране пока доступно не всем, а значит, ещё есть куда стремиться в развитии данного направления.

### Литература

1. Адаптивная физическая культура в системе комплексной реабилитации и социальной интеграции инвалидов. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=17753488#:~:text=Особое%20место%20в%20восстановлении%20физических,развития%3B%20%3F%20развитие%20двигательных%20способностей> (дата обращения: 28.01.21).
2. ЕМИСС [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/41347>.
3. История развития адаптивной физической культуры в нашей стране [Электронный ресурс]. – URL: <https://infopedia.su/1x43bf.html> (дата обращения: 28.01.21).
4. Итоговый доклад Минспорта России за 2020 год. – URL: <https://minsport.gov.ru/2020/docs/2021/Итоговый%20доклад%20Минспорта%20России%20за%202020%20год%20.pdf>.
5. Периоды становления и развития адаптивного спорта в России. – URL: <http://sportfiction.ru/articles/periody-stanovleniya-i-razvitiya-adaptivnogo-sporta-v-rossii/> (дата обращения: 28.05.21).
6. Сурдлимпийские игры – Учреждение образования Белорусский государственный университет физической культуры [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.sportedu.by/surdlimpijskie-igry/> (дата обращения: 28.01.21).
7. Тиханова В.О., Ольховская Е.Б. Философия адаптивной физической культуры. – URL: [https://elar.rsvpu.ru/bitstream/123456789/13051/1/fsz\\_54.pdf](https://elar.rsvpu.ru/bitstream/123456789/13051/1/fsz_54.pdf) (дата обращения: 28.01.21).



УДК 379.852

## ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СПОРТИВНОГО ТУРИЗМА

Лебедева О.Е.

*ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ», г. Москва, Россия*

**Аннотация.** Изложены новые представления о перспективах развития спортивного туризма. При отсутствии конкретных статистических показателей развития спортивного туризма, по косвенным признакам можно сделать вывод, что это направление туристской деятельности является весомой составляющей туризма по количественным и экономическим показателям. Он динамично развивается в силу своей социальной востребованности и приобретает геопространственные масштабы.

**Ключевые слова:** спортивный туризм, деятельность, экономика, деятельность.

**Введение.** В геопространственном измерении спортивный туризм является весомым сегментом туристской отрасли. По основным показателям развития он уверенно занимает третье место после развлекательного и познавательного туризма. Приоритетное направление развития спортивного туризма определила хартия «Международная хартия спортивного туризма», принятая на конгрессе Международного туристско-спортивного союза в Москве в 1991 году.

Анализ научных исследований в области туризма [1-5] показал, что вопрос уточнения терминологического аппарата спортивного туризма и особенности геопространственной организации этого направления туристской деятельности не были предметом научных исследований других авторов.

**Цель исследования** – на основе макроэкономических показателей отчетных документов осуществить анализ современного уровня развития спортивного туризма.

**Методика и организация исследования.** Для прогнозирования развития спортивного туризма актуальным является макроэкономический анализ такого развития, обеспечение теоретико-методологическими исследованиями геопространственной организации и развития спортивного туризма в соответствии с требованиями современности.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Важными для нашего исследования является определение макроэкономических показателей развития спортивного туризма. Именно они позволяют определить место этого сегмента мировой туристской отрасли, увидеть динамику его развития, определить пространственные границы явления.

В этом случае можно рассмотреть итоги развития международного туризма по двум показателям: число международных прибытий и доходы, полученные от международного туризма. Поэтому сложно выделить сегмент туристов, путешествующих преимущественно с туристско-спортивными.

На сегодняшний день публикуемые статистические показатели, сводятся к трем группам: 1) рекреация, отдых и досуг; 2) профессиональные и деловые цели; 3) прочие цели. В этом случае спортивный туризм попадает в первую классификационную группу. Однако при этом можно выделить категории «экологический туризм» и «приключенческий туризм».

Приключенческий туризм (adventure tourism) можно считать терминологическим аналогом спортивного туризма. Однако при отсутствии конкретных статистических показателей, развитие спортивного туризма целесообразно проанализировать по косвенным признакам – через внимание к этому сегменту в рамках докладов, международных форумов, конференций, публикаций популярных туристских изданий, растущую популярность приключенческих туров, динамику реализации товаров для спортивного туризма и активную рекреацию.



При этом определение приключенческого туризма включает поездки, которые позволяют туристам иметь полный опыт путешествия с приключениями. Однако, понятия «приключение» и «экстремальность» являются субъективными. Ведь, приключение будет всегда субъективным термином для самих путешественников, поскольку оно тесно связано с его личным опытом.

Можно разделить приключенческие туристские путешествия по отношению к окружающей природной среде на три категории: «тяжелые», «легкие» и другие виды. Кроме «традиционных» видов спортивного туризма (за исключением автотуризма) можно включить в категорию приключенческого туризма виды активной рекреационной деятельности, которые используют технологии спортивного туризма (кемпинг, экологические поездки, рыбалка, охота, сафари, ориентирование, серфинг, археологические и орнитологические экспедиции).

Стоимость такого путешествия составляет в среднем 3000 долл. США на одного человека со средней продолжительностью путешествия 8 дней. При этом отметим, что средние затраты на путешествие в купально-пляжном и познавательном туризме составляют 1000-1200 долл. США. В большинстве стран, специализирующихся на купально-пляжном и познавательном туризме, из каждых 100 долл. США расходов в стране остается лишь около 5 долл. США (5 %).

Зато, опрошенные операторы приключенческих туров оценивают, что 65,6 % общей стоимости поездки от приключенческих туров остается в пункте назначения. Так стоимость только разрешения для восхождения на Эверест оценивается в 11000 долл. США на человека. Если же добавить все остальные факторы (обучение, снаряжение, авиабилеты, гиды и т. п.), то средняя общая стоимость восхождения на Эверест в составе группы будет составлять около 48000 долл. США.

Зато существует значительная категория туристов, которые максимально минимизируют свои расходы на путешествие, тратясь только на перелеты и подъезды. Уменьшение расходов происходит за счет использования собственного снаряжения и организации ночевки в своем лагере, самостоятельного питания или использования собственного транспорта. При этом туристы-экстремалы тратят больше денег на специфическое для выбранного вида активного туризма снаряжение, поскольку они ценят бренды, которые отвечают их весьма специфическим потребностям. Так стоимость экипировки дайвера обходится в 1500 долл. США, а горный велосипед (маунтинбайк) может стоить до 10000 долл. США.

Важным стало проведенное нами исследование контингента приключенческих туристов. В этом случае 57% искателей приключений были мужчины и 43% женщины. По крайней мере, 37% искателей приключений уже имеют высшее образование, 11% имеют ученую степень. При этом средние доходы физических лиц на одного приключенческого туриста составляют 46800 долл. США за год. Большая часть приключенческих туристов (71%) выбирают для путешествий международные поездки. 37% из них путешествуют с супругом или партнером, 21% путешествуют в составе группы, а 30% - со своими семьями, включая детей.

Следовательно, количество туристов, увлекающихся экстремальными приключенческими путешествиями, точно оценить невозможно. Но из популярных туристских публикаций, посвященных данной тематике [1-5], известно что в Европе около 30% туристов хотя бы один раз в неделю выезжают на трекинг, джип-сафари, рафтинг, яхтинг и тому подобное. А в таких странах как США, Канада, Австралия, Новая Зеландия процент активных туристов еще выше.

Подтверждением этому является анализ популярности туров. Принимая во внимание, что спортивный туризм охватывает около 10% мирового туристского потока, можно утверждать, что почти 100 млн. туристов ежегодно отправляются за пределы своих стран с преимущественно туристско-спортивными, приключенческими целями. Далее, учитывая соот-



ношение внутренних и внешних туристов как 4:1, можно установить, что количество туристов, которые путешествуют внутри стран с туристско-спортивными целями составит около 400 млн. лиц. Таким образом, общее количество активных туристов в мире можно оценить в 500 млн. человек.

Спортивный туризм также имеет чрезвычайно высокий уровень самоорганизации и поэтому трудно обчисляется туристской статистикой. Этот показатель на самом деле является значительным. При этом косвенным признаком геопространственной динамики спортивного туризма может быть рост продаж товаров туристско-спортивного назначения, которое составляет 7-8% ежегодно.

**Выводы.** Таким образом, при отсутствии конкретных статистических показателей развития спортивного туризма в мире, по косвенным признакам можно сделать вывод, что это направление туристской деятельности является весомой составляющей мирового туризма по количественным и экономическим показателям. Он динамично развивается в силу своей социальной востребованности и приобретает геопространственные масштабы.

### Литература

1. Косарева Н.В., Агамирова Е.В., Лебедев К.А. Развитие пространственных систем оказания туристских услуг // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 3-1 (80). – С. 627-631.
2. Кузнецова Н.В., Рябова О.А. Правовые аспекты экологического туризма в Российской Федерации // Modern Science. – 2021. – № 1-1. – С. 161-167.
3. Лебедева О.Е., Лебедев К.А., Луканова Н.А. Реализация культурно-образовательной деятельности в туризме // Сервис в России и за рубежом. – 2016. – Т. 10. – № 4 (65). – С. 71-82.
4. Пониматкина Л.А., Макарова С.А. Проблемы взаимодействия «туроператор-турагент» в условиях сокращения маржинальности турагентств // Управление экономическими системами. – 2018. – № 3(109). – С. 9.
5. Пониматкина Л.А. Туристский бизнес в ситуации пандемии COVID-19: проблемы и последствия // География и туризм. – 2020. – № 1. – С. 26-30.



УДК 79-053.67

## ФОРМИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТНОГО ОТНОШЕНИЯ УЧАЩИХСЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОЛЛЕДЖА К УКРЕПЛЕНИЮ СВОЕГО ЗДОРОВЬЯ

Левицкая В.К.

*Горецкий педагогический колледж МГУ имени А.А. Кулешова,  
аг. Ленино, Республика Беларусь*

**Аннотация.** Здоровье учащихся – одно из важных компонентов, стратегический потенциал страны, а также одно из условий успешного социального и экономического развития общества. На сегодняшний день здоровье субъектов образовательного процесса является самой значимой и важной задачей педагогического колледжа. В этом аспекте особое внимание уделяется здоровью учащейся молодежи. Каждому учащемуся хочется быть сильным и здоровым, иметь хорошее физическое развитие и прожить как можно больше счастливых лет, полноценной жизни. Здоровье – это самая важная ценность в жизни любого человека и ее нужно беречь с молодости. В наше время быть здоровым становится «модным» и престижным.

**Ключевые слова:** здоровье, сохранение и укрепление здоровья, здоровый образ жизни, педагогический колледж.

**Введение.** Сохранение и укрепление здоровья одна из вечных проблем человечества, и решение этой проблемы является одной из главной задачи. В современном мире в связи с темпом технологических, экологических, социальных и других изменений в мире, появляется проблема, связанная со здоровьем людей. Снижение резервов организма, рождение ослабленного потомства, с врожденными пороками характерно для современного поколения. Особую тревогу вызывает состояние здоровья подрастающего поколения и учащихся, так как от них зависит будущий потенциал страны. В связи с этим формирование личностного отношения учащихся к укреплению своего здоровья является актуальной проблемой в колледже на сегодняшний день.

**Методы исследования:** анализ и обобщение литературных данных, педагогическое наблюдение, беседы, анкета «Мотивы здорового образа жизни», опросник «Отношение к здоровью» Р.А. Березовской. В исследовании приняло участие 23 учащихся Горецкого педагогического колледжа учреждения образования «МГУ имени А.А. Кулешова».

Проблема укрепления здоровья и здорового образа жизни носит выраженный характер, изучение которых входит в психологию, педагогику, физическую культуру и др. дисциплины, однако она относится к числу недостаточно разработанных в современной науке. Из-за недостаточной психофизической готовности учащихся к взаимодействию с резко изменяющимися условиями окружающей среды наблюдается снижение показателей физического развития, параметров физической работоспособности и состояния здоровья.

В педагогическом колледже на 2021-2022 уч.г. 50% учащихся имеют основную медицинскую группу, 38% – подготовительную группу, 10% – специальную медицинскую группу, а 2% – имеют освобождение или ЛФК.

Под здоровым образом жизни (ЗОЖ) понимаются используемые формы повседневной жизнедеятельности, которые соответствуют гигиеническим принципам, усиливают адаптивные возможности организма человека, способствуют восстановлению, поддержанию и развитию его резервных уровней, а также выполнению профессиональных функций [2]. Здоровый образ жизни способствует сохранению и укреплению здоровья и является основой профилактики большинства заболеваний [1]. Физическое состояние учащихся колледжа не позволяет эффективно противостоять неблагоприятным условиям среды и трудностям в обществе.



**Результаты исследования и их обсуждение.** Приобщить учащихся к здоровому образу жизни нужно начиная с формирования у них мотивации к укреплению своего здоровья.

После проведения анкеты основными мотивами у учащихся педагогического колледжа выступают: укрепление и сохранение здоровья, а также профилактика заболеваний; стремление достичь определенного физического уровня; притязание на признание в коллективе; повышение работоспособности, а в следствии получить хорошую отметку и осознание несоответствия собственных сил требованиям социально-профессиональной деятельности.

При анализе опросника «Отношение к здоровью» Р.А. Березовской степень отношения учащихся колледжа к своему здоровью, является достаточно высокой. Большинство учащихся понимает роль здоровья в активной и продолжительной жизни. При определении понятия «здоровья» 45% учащихся описывают здоровье, как хорошее самочувствие, отсутствие жалоб; 30% – отсутствие болезней, физических дефектов, радость.

Для поддержания своего здоровья 40% опрошенных следят за своим весом, заботятся о режиме дня и отдыха, избегают вредных привычек, 25% учащихся посещают спортивные секции, 10% опрошенных регулярно делают утреннюю гимнастику, проводят закаливание.

У учащихся колледжа противоречивый характер отношения к своему здоровью, они понимают значение здоровья, но 50% учащихся редко предпринимают какие-то меры для улучшения и поддержания своего здоровья.

Формировать отношение к укреплению своего здоровья у учащихся следует начинать с повышения уровня культуры здоровья, формирования активного саморазвития и самообеспечения здоровья. Воспитательно-образовательный процесс в колледже должен иметь направленность на сохранение и укрепление здоровья учащихся, средства и методы различных оздоровительных мероприятий должны быть направлены на осознанное развитие личностного отношения учащихся к укреплению своего здоровья.

Необходимо осуществлять пропаганду активного образа жизни, через средства массовой информации. Проводить долгосрочные мероприятия направленные на предупреждение употребления энергетических напитков, слабоалкогольных и алкогольных напитков, табака, наркотиков. Учебный материал может представляться посредством взаимодействия педагога и учащегося и осуществляться в виде специализированного курса лекций, лекций-бесед, дискуссий, встреч, посвященных укреплению здоровья учащихся. Через эти мероприятия учащиеся должны владеть информацией о вредных привычках, которые влияют на здоровье человека, а также вооружать знаниями об образе жизни и роли семьи в воспитании здорового ребенка, и какие вредные привычки родителей влияют на здоровье их детей.

Для укрепления своего здоровья отказ от вредных привычек, правильное питания, соблюдение режима дня, правил личной и общественной гигиены недостаточно. Надо нагружать себя и физически, с соблюдением оптимального двигательного режима с учетом возрастных, гендерных и физиологических особенностей. А для этого нужно принять решение учащегося к укреплению своего здоровья и идти к намеченной цели.

Для укрепления своего здоровья учащиеся колледжа стараются избегать вредных привычек, контролируют свой вес посредством диет, занимаются физическими упражнениями, посещают спортивные секции. Но не всегда соблюдают режим сна и отдыха, а также не уделяют должного внимания закаливанию организма.

**Выводы.** Проблема формирования личностного отношения учащихся к укреплению своего здоровья и формирования здорового образа жизни в последнее время приобрела статус приоритетного направления. В условиях педагогического колледжа названному направлению работ уделяется большое внимание. Однако, чем раньше у учащегося сформируется осознанная необходимость заботиться о своем здоровье, тем здоровее будет каждый человек и общество в целом.





### **Литература**

1. Бароненко В.А., Рапопорт Л.А. Здоровье и физическая культура студента: учебное пособие. – М.: Альфа-М, 2003. – 352 с.
2. Здоровьесберегающая физическая культура в профессионально-педагогическом вузе: учебно-методическое пособие / под ред. С.А. Медведевой, Е.Б. Ольховской, Т.А. Сапегинной. – Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.- пед. ун-та, 2016. – 260 с.



УДК 796.011.2

## ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА

Лисица Т.В.

Научный руководитель: д.п.н., доцент **Мартиросова Т.А.**

*ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева», г. Красноярск, Россия*

**Аннотация.** В данной статье рассматривается феномен студенческого спорта. Проанализированы перспективы его развития. Показаны методы, с помощью которых можно улучшить физическое воспитание.

**Ключевые слова:** перспективы, развитие, спорт, студенческий спорт, физическая культура, физическое образование, физическая подготовка, физическое развитие.

**Введение.** В научных изданиях последних лет всё чаще говорится о феномене студенческого спорта: появляются всевозможные исследования, научные статьи, рассматривающие этот вопрос и анализирующие перспективы [1]. Интерес этот обоснован отнюдь не утешительной статистикой относительно снижения энтузиазма у современной молодежи к здоровому образу жизни и появлением государственных требований в отношении физического развития и активности специалистов.

В настоящее время именно упадок энтузиазма к спорту среди студентов является главной причиной того, почему физическое совершенствование молодежи является одной из важнейших задач образовательных учреждений.

**Цель исследования:** формирование у студентов физической культуры проведения свободного времени, избавления от вредных привычек.

**Методы исследования:** абстрагирование, синтез, анализ работ авторитетных авторов, анализ специальных источников и публикаций, наблюдение, обобщение.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В наше время в развитии студенческого спортивного движения все чаще отмечается возникновение новых задач физического образования обучающихся. Они нацелены на развитие физической подготовки молодежи, возникновение у студентов интереса к спорту и, помимо всего прочего, понимание ими важности здорового образа жизни [4].

Система физического воспитания молодежи на данный момент времени переживает период модернизации. Однако стоит отметить, что процесс этот пока существует лишь на начальном этапе, потому что уровень реализации требует дальнейшего преобразования структуры и принципов деятельности в области спортивного движения молодежи.

Распространение культуры спорта среди представителей нынешнего поколения – больше, чем просто потребность, обусловленная ухудшением физического и психологического здоровья. Это необходимость, которая осуществляется в соответствии с нормативными актами и документами. Федеральный закон от 18 апреля 2018 года №79-ФЗ гласит, что “студенческая спортивная лига – это созданная на основе членства некоммерческая организация, учредителями которой являются в том числе Российский студенческий спортивный союз или общероссийская спортивная федерация (общероссийские спортивные федерации)” [6].

Говоря о культуре спорта среди молодежи, нельзя утверждать, что за последние годы она не развивалась или вовсе отсутствовала. В редких случаях в учреждениях высшего образования организация учебно-тренировочных процессов хороша, однако в большинстве случаев всё же оставляет желать лучшего: нехватка спортивных залов, бассейнов, стадионов и т.д. Причинами сложившейся ситуации служат дефицит денежных средств и нехватка квалифицированных сотрудников.



В «Стратегии развития физической культуры и спорта до 2025 года» государство выделяет следующие приоритетные направления развития университетского спорта и физического воспитания студентов:

- создание условий, направленных на сохранение и укрепление физического и психического здоровья молодежи;
- поиск новых методов и средств организации спортивных занятий;
- создание условий функционирования спортивных клубов и спортивных команд;
- проведение всероссийских смотров физической подготовки граждан допризывного и призывного возрастов к военной службе;
- укрепление материально-технической базы, обеспечение инвентарем и оборудованием образовательных организаций, а также квалифицированными педагогическими кадрами [3].

Студенческий спорт – сложный процесс, который затрагивает многие стороны жизни. Основываясь на анализе исследований В. И. Дубровского можно сделать вывод, что спорт, в отличие от других видов досуга, включает психоэмоциональную, интеллектуальную и физическую составляющую. По его мнению, “стремление проявить себя смелым и решительным при выполнении упражнений; добиться конкретных результатов; доказать свое мастерство; стать сильным, крепким и здоровым; стремление получить эстетическое наслаждение красотой, точностью и ловкостью движений” играют существенную роль в приобщении студентов к спортивной деятельности [5].

В современном мире многие исследователи говорят о падении уровня развития и отсутствии осуществления организации студенческого спорта. Объясняется сложившаяся ситуация следующими причинами:

- отсутствие мотивации администрации высших учебных заведений для участия в развитии студенческого спорта и деятельности спортивных клубов;
- состояние спортивной базы не соответствует современным требованиям и аккредитационным нормам;
- нехватка или полное отсутствие необходимого инвентаря и оборудования;
- отсутствие намеренной пропаганды спорта среди студентов [2].

На основе анализа Федеральных Законов и Распоряжений, а также с учетом вышеупомянутых проблем отметим, что создание в образовательных организациях эффективной системы управления физической культурой и спортом должно осуществляться с учетом следующих критериев:

- грамотное сочетание учебной и внеучебной работы;
- финансовая и хозяйственная самостоятельность в соответствии с действующим законодательством и иными регламентирующими документами.

По нашему мнению, поиск путей развития культуры спорта для образовательных организаций с целью выполнения указаний государства на отвечающую определенным требованиям и профессионально-прикладную физическую подготовку студентов – вот, что необходимо для развития спортивного движения среди студентов и приобщения их к здоровому образу жизни. Это может осуществляться путем проведения факультативных занятий и реализацией улучшения личной физической активности каждого студента.

**Заключение.** Таким образом, приходим к выводу, что действующая система физического воспитания в российских высших учебных заведениях является далеко не совершенной, так как не выполняет в полной мере установленных государством требований по обеспечению здоровья и общей готовности студентов к полноценной жизнедеятельности. Выходом из сложившейся ситуации современные исследователи считают повсеместное использование спортивной деятельности и спортивных технологий в физическом воспитании. Для осуществления данных целей, требуются следующие меры: развитие студенческого спортивного движения в целом; создание спортивных секций; приобретение нового инвентаря и оборудования; спонсорская поддержка.



Но нельзя не отметить, что следование этим направлениям и условиям будет недостаточно для полноценного развития спортивного движения. Помимо всего сказанного ранее, также необходимо осуществление теоретического и методического обеспечения повышения престижа физической культуры среди молодежи. Таким образом, в современном мире существует потребность в дальнейших исследованиях проблем в области студенческого спорта.

### Литература

1. Изаак С.И., Шивринская С.Е. Развитие студенческого спорта в России // Современные наукоемкие технологии. – 2016. – № 5-3. – С. 535-539.
2. Майбородин С.В., Габибов А.Б., Воровский А.А., Саенко С.Г. Состояние, проблемы и пути развития студенческого спорта // Современные тенденции развития науки и технологий. – 2015. – № 9-2.
3. Распоряжение Правительства РФ от 7 августа 2009 г. "Развитие физической культуры и спорта" [Электронный ресурс]. – URL: Официальный интернет-портал правовой информации ([pravo.gov.ru](http://pravo.gov.ru)).
4. Студенческий спорт. Портал Ассоциации студенческого и молодёжного спорта (АСМС) [Электронный ресурс]. – URL: <http://studentsport.ru/news/others/4885679/>.
5. Смирнов В.М., Дубровский В.И. Физиология физического воспитания и спорта. – 2002. – 608 с.
6. Федеральный закон от 18 апреля 2018 года №79-ФЗ [Электронный ресурс]. – URL: Официальный интернет-портал правовой информации ([pravo.gov.ru](http://pravo.gov.ru)).



УДК 796.012

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРЕНАЖЕРНЫХ УСТРОЙСТВ ДЛЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНИКИ ПЕРЕДАЧИ МЯЧА В ВОЛЕЙБОЛЕ

Лосев А.В., Лосев В.Ю., Обухов С.М.

*Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия*

**Аннотация.** Целью данного исследования было оценить эффективность использования тренажерных устройств при совершенствовании техники выполнения передачи мяча снизу двумя руками в волейболе. Гипотезой данного исследования было, что использование тренажерных устройств в тренировочном процессе волейболистов позволит эффективнее решать задачи совершенствования техники передачи мяча в волейболе.

**Ключевые слова:** волейбол, передача мяча, координационные способности.

**Актуальность направления исследования.** Волейбол является командным видом спорта, его отличительной особенностью относительно других командных видов спорта является кратковременность контакта игрока с мячом, в условиях ограниченного количества касаний мяча, размеров игрового поля при наличии противодействия со стороны команды соперника. Каждый игровой эпизод в волейболе является уникальным, но при этом, как правило, последовательность действий игроков можно описать как определенный алгоритм действий. Так, например, можно выделить одну из последовательностей игровых действий, которая чаще всего встречается в волейболе: прием мяча, выполнение передачи связующим игроком, выполнение атакующего действия. При условии, что данная последовательность технических приемов в каждой конкретной игровой ситуации является уникальной, тренировочный процесс волейболистов направлен, в том числе, на отработку определенных игровых ситуаций, с целью их стандартизации. Это в свою очередь позволяет повысить эффективность игровых действий волейболистов в соревновательной деятельности.

Многими авторами отмечается, что одним из эффективных средств, используемых в тренировочном процессе волейболистов, являются тренажерные устройства. Тренажерные устройства позволяют интенсифицировать учебно-тренировочный процесс волейболистов, применяются для совершенствования уровня технической и физической подготовленности игроков. Но работы, посвященные совершенствованию техники выполнения игровых элементов в волейболе с использованием тренажерных устройств, были преимущественно посвящены исследованию целесообразности и эффективности их применения для совершенствования техники выполнения ударных движений.

**Целью нашего исследования** стала оценка эффективности использования тренажерных устройств для совершенствования техники выполнения передачи мяча сверху и снизу двумя руками.

Выбор передачи мяча снизу двумя руками для данного исследования обусловлено спецификой волейбола. Передача мяча сверху двумя руками как правило во время игры выполняется связующим игроком, в то время как передача мяча двумя руками снизу используется как при игре в приеме, так и в защите, а также может использоваться для выполнения второй передачи. Так же известно, что одним из ключевых факторов, оказывающих решающее значение на результат матча, является качество приема мяча после подачи соперника, процент положительного приема должен быть более 60% [1]. Положительный прием повышает качество выполнения второй передачи связующим игроком, что в конечном итоге будет приводить к повышению процента эффективности действий игроков в атаке. Это подтверждается многочисленными анализами статистики матчей команд победителей.

Специальные тренажерные устройства в тренировочном процессе волейболистов в том числе могут использоваться для создания у волейболистов зрительной обратной связи



(ОС). Обратная связь (ОС) выполняет важнейшую функцию при обучении и совершенствовании занимающимися техники выполнения игровых элементов в любом виде спорта, в том числе и в волейболе. Когда ОС обеспечивается для занимающихся в наиболее удобном варианте, уровень освоения двигательного навыка в значительной мере повышается [3]. В общих чертах ОС можно описать как информацию получаемую занимающимися в течение или после выполнения двигательного действия.

Сенсорная-перцептивная система человека обеспечивает внутреннюю составляющую ОС, и является естественным следствием двигательного действия. ОС, поступающая от источника, который является внешним для занимающегося является дополнительным каналом ОС, что позволяет дополнить информацию поступающую от внутреннего канала ОС [4]. Тренеры, как правило, стараются обеспечить своих занимающихся ОС в полной мере, чтобы помочь им исправить совершенные ошибки, закрепить правильное выполнение, а также улучшить его как в облегченных, так и условиях соревновательной деятельности. Эффективность работы тренера напрямую отражается на результатах его спортсменов, в связи с этим тренеры находятся в постоянном поиске получения преимущества своих занимающихся над конкурентами. Получение преимущества над командой соперника может достигаться разными способами: через выбор оптимальной тактики на игру, лучший подбор упражнений на тренировочных занятиях, улучшение взаимодействий и коммуникации между игроками в команде, а также более эффективное обучение и совершенствование техники выполнения игровых действий [1].

**Методы и организация исследования.** В исследовании приняли участие 40 занимающихся в возрасте  $21.3 \pm 4,7$  лет, ростом  $187 \pm 9,7$  см, занимающиеся волейболом в спортивной школе более 5 лет. Данное количество занимающихся было достаточным для проведения параллельного эксперимента. Занимающиеся были случайным образом распределены на группы визуальной обратной связи (ЭГ-1) и вербальной обратной связи (ЭГ-2), таким образом, чтобы не было статистически значимой разницы между результатами предварительного тестирования между группами. В течение 12 недель, обе группы тренировались 3 раза в неделю, содержание тренировочных занятий в обеих группах различалось, тем, что в ЭГ-1 в определенных упражнениях использовался специальный тренажер, позволяющий создать для волейболистов визуальную обратную связь.

Эффективность выполнения приема и передачи мяча снизу двумя руками была определена с помощью разработанной оценочной шкалы (табл.).

Таблица

Разработанная шкала оценки качества приема

Баллы	Оценка
160-200	Отлично
120-159	Хорошо
80-119	Удовлетворительно
0-79	Неудовлетворительно

Каждая успешная передача оценивалась в 10 баллов. Участниками было выполнено из шестой зоны 10 передач во вторую игровую зону, 10 в четвертую зону, 20 приемов мяча в шестой зоне, с приемом мяча во вторую зону.

Выполнение приема и передач мяча записывалось на видеокамеру и в дальнейшем результаты обрабатывались для обеих групп, отличием было то, что во время выполнения упражнения для ЭГ-1 была использована цель, которая позволяла точнее скорректировать место приема и передачи мяча, в то время как в ЭГ-2 корректировка происходила с помощью подсказок тренера.



Прием и передача мяча снизу двумя руками выполнялись в цель, радиусом 1.5 метра, располагающуюся на высоте выполнения атаки занимающихся во второй и четвертой зоны для передач, и на высоте 2.43м. во второй зоне для приема мяча.

**Результаты работы.** На рис. 1 представлены результаты выполнения передач мяча снизу двумя руками ЭГ-1 и ЭГ-2 до и после 12 недель тренировок. Прирост результатов после 12 недель тренировок произошел в обеих группах ( $p < 0.05$ ), но прирост результат в ЭГ-1 оказался статистически значимее, чем в ЭГ-2 ( $p < 0.05$ ).

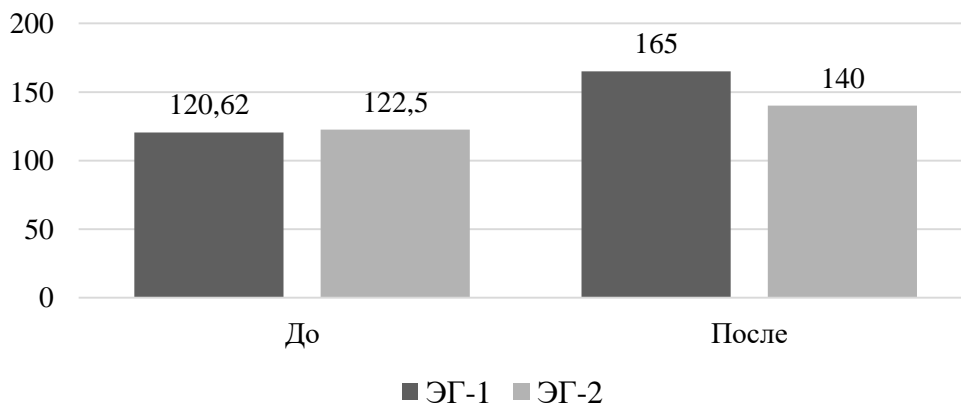


Рис. 1. Результаты передач мяча снизу двумя руками ЭГ-1 и ЭГ-2 до и после 12 недель тренировок

На рис. 2 представлены результаты выполнения приема мяча снизу двумя руками ЭГ-1 и ЭГ-2 до и после 12 недель тренировок. Прирост результатов после 12 недель тренировок произошел в обеих группах ( $p < 0.05$ ), но прирост результат в ЭГ-1 оказался статистически значимее, чем в ЭГ-2 ( $p < 0.05$ ).

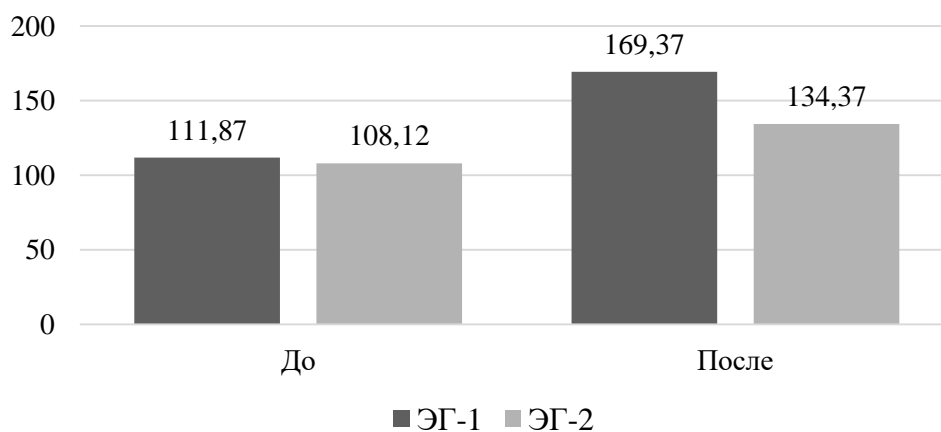


Рис. 2. Результаты приема мяча снизу двумя руками ЭГ-1 и ЭГ-2 до и после 12 недель тренировок

В данном исследовании нашей целью было изучить эффективность использования визуальной обратной связи, относительно вербальной обратной связи при совершенствовании техники выполнения передачи снизу двумя руками при приеме и техники передачи мяча сверху двумя руками при передаче. Мы установили, что как вербальная, так и визуальная обратная связь играет существенную роль в совершенствовании данного двигательного навыка.



В настоящее время в тренировочном процессе тренерами используются тренажерные устройства, направленные на обеспечение занимающихся обратной связью, которая позволяет корректировать им свои движения, с целью повышения эффективности тренировочных занятий. Но в то же время существует нехватка экспериментальных доказательств того, что использование тренажерных устройств оказывает большее положительное влияние на эффективность выполнения занимающимися двигательных действий относительно стандартных средств обратной связи, которые используются тренерами, что подтверждает эффективность использования тренажерных устройств в тренировочном процессе волейболистов [2]. В связи с этим исследования, направленные на определение эффективности тренажерных устройств и повышения эффективности их использования, могут быть актуальны.

**Заключение.** Положительное влияние вербальной и визуальной обратной связи было установлено при совершенствовании техники выполнения приема и передачи мяча снизу, и хотя изменения были статистически достоверные в обоих случаях ( $p < 0,05$ ), изменения в группе в которой использовалась средство для визуальной обратной связи прирост оказался значимее относительно группы вербальной обратной связи как для передач, так и для приема мяча ( $p < 0,05$ ).

Результаты данного исследования свидетельствуют об отличии в процессе совершенствования передач и приема мяча снизу двумя руками, и какой вид обратной связи оказывает большее влияние на эффективность выполнения данных приемов игры в волейбол в тренировочном процессе. Таким образом можно сказать, что использование в тренировочном процессе тренажерных устройств, которые будут конкретизировать место приема или передачи мяча, будет повышать эффективность упражнений, направленных на совершенствование техники выполнения передачи мяча снизу двумя руками.

### Литература

1. Железняк Ю.Д. 120 уроков по волейболу: учебное пособие. – М.: Просвещение, 2012. – 305 с.
2. Новик Ежи. Применение тренажеров в кондиционной и технической подготовке волейболистов // Теория и практика физической культуры. – 2007. – №12. – С. 42-44.
3. Coker C.A., Fischman M.G. & Oxendine J.B. Motor skill learning for effective coaching and performance. In J. M. Williams (Ed.), Applied sport psychology: Personal growth to peak performance. New York: McGraw-Hill Companies. 2006 – 5th ed., pp. 18-40.
4. Smith R.E. Positive reinforcement, performance feedback, and performance enhancement. In J. M. Williams (Ed.), Applied sport psychology: Personal growth to peak performance. New York: McGraw-Hill Companies. 2006 – 5th ed., pp. 41-57.





УДК 159.938.363.6+ 612

## МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО ПО РЕАЛИЗАЦИИ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА

<sup>1</sup>Макунина О.А., <sup>2</sup>Ботагариев Т. А., <sup>1</sup>Быков Е. В.

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет физической культуры»,  
г. Челябинск, Россия

<sup>2</sup>Актюбинский региональный университет имени К. Жубанова, г. Актобе, Казахстан

**Аннотация.** В статье представлены пути международного сотрудничества по реализации научно-методического обеспечения студенческого спорта. Авторы реализуют мониторинг состояния здоровья студентов-спортсменов в Актюбинском региональном университете (г. Актобе) и Уральском государственном университете физической культуры (г. Челябинск), обеспечивающий необходимой информацией для разработки здоровьесберегающей деятельности вузов.

**Ключевые слова:** здоровье, мониторинг состояния здоровья, студенческий спорт, международное сотрудничество, здоровьесберегающая деятельность вуза.

**Введение.** Стратегические задачи национальных проектов обозначены в нормативно-правовых документах Российской Федерации и Казахстана [5, 6, 8]. Развитие спорта, физкультурно-оздоровительной деятельности, в том числе студенческого спорта, являются приоритетными направлениями реализации национальных проектов двух государств.

В документах обозначены глобальные задачи модернизации системы физического воспитания и развития спорта в профессиональных образовательных организациях и образовательных организациях высшего образования. Однако ясно, что повышение эффективности системы физического воспитания студентов и организации спортивно-массовой работы в профессиональных образовательных организациях и образовательных организациях высшего образования невозможно без научно-методического обеспечения [4, 7].

Студенты, занимающиеся спортом, претерпевают нагрузки, влияющие на психофизиологический статус и вызывающие напряжение функциональных систем [1, 3, 10]. Научно-методическое сопровождение развития студенческого спорта заключается в разработке документов, определяющих организационно-функциональную структуру системы, основные принципы и направления ее развития, а также комплекса нормативно-технических и методических документов, обеспечивающих эффективную реализацию поставленных задач [3]. Важнейшая задача в подготовке студенческого спортивного резерва – сохранение здоровья студентов!

Разработка научно-методического сопровождения должна основываться на результатах исследований [4]. В настоящей статье представлены подходы для разработки стратегии международного сотрудничества по реализации научно-методического сопровождения студенческого спорта в России и Казахстане.

Исследование выполнено в рамках Международного научного сотрудничества Уральского государственного университета физической культуры (г. Челябинск) и Актюбинского регионального университета им. К.Жубанова (г. Актобе).

**Цель исследования:** разработать стратегию международного сотрудничества по реализации научно-методического сопровождения студенческого спорта.

Международное сотрудничество по реализации научно-методического сопровождения студенческого спорта предусматривает разнообразные формы и виды деятельности [2], но ключевой идеей представляемой в статье концепции является мониторинг состояния здоровья студентов, в том числе занимающихся спортом.



Концепция международного научно-методического сотрудничества по вопросам обеспечения студенческого спорта предполагает разработку здоровьесберегающей деятельности вузов. Здоровьесберегающая деятельность вузов должна разрабатываться на основе мониторинга состояния здоровья студентов.

Сравнительный анализ состояния здоровья студентов Казахстана и России по данным медицинских карт позволил установить, что на начало обучения в вузе количество студентов с первой группой здоровья составляет 36-40%, за период обучения уменьшается до 25-29%. Достоверных различий по анализируемым параметрам не выявили.

Анализ нозологических характеристик здоровья студентов России и Казахстана показал специфику, связанную с влиянием этнонациональных и экологических факторов на состояние здоровья студентов аналогичных климато-географических регионов. Так, среди студентов Российских вузов преобладают нарушения опорно-двигательной системы, а среди студентов Казахстана – нарушения зрительной системы.

Анализ образа жизни студентов-спортсменов сравниваемых вузов позволил выявить нарушения в регламенте времени, отведенного на сон, злоупотребление вредными привычками (как периодически, так и систематически), нарушения в режиме и сбалансированности питания.

Полученные данные по оценке состояния здоровья являются основанием для разработки образовательных программ медико-биологического, естественно-научного направления и научно-исследовательской работы студентов. Цель данного вида деятельности: повышение компетентности студентов в вопросах сохранения и укрепления здоровья. Также важно обеспечить синергию спорта с университетскими образовательными программами.

Студенты, занимающиеся спортом, испытывают чрезмерно высокие нагрузки умственного и физического характера, что предъявляет высокие требования к физиологическим системам жизнеобеспечения еще формирующегося организма. Студенты, занимающиеся спортом, должны иметь все необходимые универсальные компетенции по здоровьесбережению. Важно обучить студентов способам самоконтроля за образом жизни, функциональным и физическим состоянием, коррекции и управления тренировочным процессом с учетом состояния занимающихся.

Мониторинг здоровья студентов, в том числе спортсменов, предполагает наблюдение за условиями образовательной среды и физкультурно-спортивной деятельности, за образом жизни студентов, оценку функциональной подготовленности и физических качеств студентов, разработку рекомендаций по коррекции образа жизни студентов, организации оздоровительных мероприятий [10].

Уральский государственный университет физической культуры (г. Челябинск) с 2016 года осуществляет мониторинг состояния здоровья студентов [3]. Методический инструментарий мониторинга соответствует современным требованиям и адаптирован для использования цифровыми средствами [9]. Реализация программы мониторинга на протяжении пяти лет подтвердила эффективность, отражающуюся в увеличении числа здоровых студентов.

**Заключение.** Мониторинг состояния здоровья студентов как научно-методический инструмент обеспечит повышение конкурентоспособности студенческого спорта.

Конечным результатом международного сотрудничества должны стать совместные реализации социальных, учебных и научных проектов в сфере физической культуры и спорта и в смежных областях, предполагающих изучение влияния различных факторов на состояние здоровья студентов, занимающихся спортом. Так, например, мониторинг состояния здоровья студентов позволяет оценить эффективность формирования компетенций в области здоровьесбережения у бакалавров [1]. Совместные Международные проекты будут способствовать повышению мотивации, интереса студентов-спортсменов.



Таким образом, авторский коллектив уверен, что Международное сотрудничество по реализации научно-методического обеспечения студенческого спорта является перспективным направлением, обеспечивающим решение фундаментальных и стратегических задач сохранения здоровья студентов-спортсменов.

### Литература

1. Балберова О.В., Степанов В.С., Федосеева А.Р. Мониторинг состояния здоровья студентов как инструмент оценки эффективности формирования у бакалавров компетенций в области здоровьесбережения // Система менеджмента качества в вузе: здоровье, образованность, конкурентоспособность: сб. науч. тр. – Челябинск: Уральский государственный университет физической культуры, 2017. – С. 354-357.
2. Ботагариев Т.А., Кубиева С.С. Интеграция научных исследований по физической культуре и спорту в республике Казахстан и России // Актуальные проблемы теории и практики спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры: мат-лы науч.-практ. конф. с междунар. уч. – Самара, 2021. – С. 37-47.
3. Быков Е.В., Макунина О.А., Коломиец О.И., Коваленко А.Н. Организация мониторинга состояния здоровья студентов в Уральском государственном университете физической культуры // Научно-спортивный вестник Урала и Сибири. – 2017. – № 1 (13). – С. 3-9.
4. Лубышева, Л.И. Спортизация в системе физического воспитания: от научной идеи к инновационной практике: монография. – М.: НИЦ «Теория и практика физической культуры и спорта», 2017. – 200 с.
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении порядка осуществления деятельности школьных спортивных клубов и студенческих спортивных клубов» от 13 сентября 2013 г. № 1065. – URL: <https://rg.ru/2013/11/01/kluby-dok.html> (дата обращения: 01.10.2021)
6. Распоряжение Правительства РФ «Об утверждении Стратегии развития Физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года». – URL: <https://minsport.gov.ru/activities/proekt-strategii-2030/> (дата обращения: 01.10.2021)
7. Сайфудинова Д. Р., Кисиленко А. В. Теоретико-методологические основы исследования студенческого спорта // Цифровая наука. – 2020. – №6. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoretiko-metodologicheskie-osnovy-issledovaniya-studencheskogo-sporta> (дата обращения: 01.10.2021).
8. Указ Президента Республики Казахстан от 11 января 2016 года № 168 «Об утверждении Концепции развития физической культуры и спорта Респ. Казахстан до 2025 года».
9. Харина И.Ф., Макунина О. А., Звягина Е. В., Быков Е. В. Реализация технологии Google Forms в мониторинге состояния здоровья студентов университета физической культуры // Научно-спортивный вестник Урала и Сибири. – 2019. – 4 (24). – С. 3-10.
10. Шибкова Д.З., Байгужин П.А. Организация здоровьесформирующей образовательной среды с использованием автоматизированной программы «Мониторинг здоровья». – Челябинск, 2011. – 164 с.



УДК 796.012-055.25(571.122)+615.825

## ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ДЕВУШЕК С ВЕГЕТОСОСУДИСТОЙ ДИСТОНИЕЙ НА ОСНОВЕ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

Мальков М.Н.

*Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия*

**Аннотация.** Предложены самостоятельные задания в виде сочетания самостоятельных занятий физическими упражнениями и изучения теоретического материала по вопросам физической активности, позволяющие повысить физическую активность девушек с вегетососудистой дистонией, а также внести вклад в улучшение показателей их здоровья.

**Ключевые слова:** физическая активность, девушки, вегетососудистая дистония, самостоятельные задания, опросник IPAQ.

**Введение.** Недостаточная физическая активность является фактором риска развития заболеваний сердечно-сосудистой системы, а также может вносить вклад в течение заболевания вегетативной нервной системы (дисфункции вегетативной нервной системы) составной частью которых, например, является гипертоническая болезнь [1]. Распространенность синдрома вегетативных дисфункций «вегетососудистая дистония» достаточно выражена и находится в широком диапазоне 12,1 % до 82% [2]. Заболевание встречается в любом возрасте, но наиболее часто в юношеском возрасте, преимущественно у женщин, которые болеют в 2-4 раза чаще, чем мужчины [3]. В силу анатомо-физиологических особенностей, характерных для юношеского возраста, организм становится наиболее уязвимым и незащищенным к воздействию различных факторов внешней среды [6]. Ситуация может усугубляться недостаточной физической активностью и вместе с тем недостаточными функциональными возможностями организма молодого человека. Требуется мероприятия, направленные на повышение физической активности с учетом особенностей проявления симптоматики у человека с синдромом вегетативных дисфункций (вегетососудистой дистонией).

**Цель исследования** – повысить уровень физической активности девушек с вегетососудистой дистонией, занимающихся физической культурой в специальной медицинской группе на основе выполнения самостоятельных заданий.

**Методы и организация исследования.** Исследование проведено на площадях Сургутского государственного университета (СурГУ). Участниками исследования стали девушки в возрасте 17-19 лет, имеющие заболевание вегетососудистая дистония, отнесенные по состоянию здоровья в специальную медицинскую группу здоровья.

В рамках данной работы использовался «Международный опросник физической активности» [7]. Полученные данные обрабатывали на основе рекомендаций стандартного варианта опросника с помощью компьютерной программы автоматизированного расчета уровня и структуры ФА по данным IPAQ [5].

Так, в исследовании на первом этапе исследования участниками стали 55 девушек (n=55) в возрасте 17-19 лет. На втором этапе исследования участники исследования стали девушки из числа участников первого этапа, которые случайным образом были распределены на две группы: контрольную (n=10) и экспериментальную (n=10).

Участники контрольной (n=10) и экспериментальной (n=10) группы занимались физической культурой в специальной медицинской группе по программе, разработанной кафедрой физической культуры сургутского государственного университета. Занятия физической культурой проводились 2 раза в неделю по 90 минут за раз.

Участникам контрольной и экспериментальной группы дополнительно было предложено пройти комплекс мероприятий, включающий разработанный комплекс физических



упражнений и изучение теоретических материала по теме «Физическая активность: оценка и коррекция» в течении 8 недель.

Девушки экспериментальной группы на основе анализа структуры их физической активности выполняли предложенный комплекс физических упражнений и изучали теоретический материал по вопросам физической активности как самостоятельно (самостоятельные задания), так и с обратной связью инструктора по вопросам дозирования величины нагрузки и изучения вопросов о физической активности на протяжении 8 недель в условиях дома и на досуге. Девушкам контрольной группы были подготовлены также материалы для самостоятельного изучения и рекомендован такой же комплекс физических упражнений, как и для девушек экспериментальной группы, однако без обратной связи инструктора средствами дистанционных технологий (электронная почта, современные мессенджеры) для обсуждения дополнительно возникающих вопросов и сопровождения процесса самостоятельной работы над изучением материала.

Рекомендации для выполнения самостоятельных занятий физическими упражнениями:

– Оцените свое состояние. Так, если у вас, например, повышенная температура, головная боль, головокружения или другие неприятные симптомы – отложите занятие на другой раз; замерьте свой исходный пульс, если он больше 90 уд/минуту в состоянии покоя – перенесите занятие на, то время, когда ваш пульс будет в нормальных значениях (60-90 уд/мин).

– Ориентировочные значения интенсивности занятия – 30-60 секунд на выполнение упражнения и 60-120 секунд отдыха между каждым упражнением, если вы чувствуете утомление после отдыха, то увеличьте время отдыха, пока не будете готовы приступить к выполнению следующего упражнения. Рекомендуемое соотношение времени выполнения упражнения и отдыха 1:2 соответственно, возможно соотношение 1:3. Рекомендуется измерять свой пульс после каждого упражнения и, если он превышает на 25 ударов значение порогового частоты сердечных сокращений (ЧСС) – увеличивайте время отдыха между повторами, пока значение пульса не будет соответствовать вашему пороговому значению ЧСС, который рассчитывается по формуле: пороговая ЧСС = 220 – возраст – ЧСС в покое. В тоже время ЧСС на занятии не должна превышать значений 150 уд/мин.

– Если вы почувствовали себя плохо во время выполнения упражнений (головноекружение, головная боль) то прекратите занятие.

– Каждый день старайтесь выполнять ходьбу не менее 20 минут до ЧСС не более 150 уд/мин. Данная физическая активность, также подготовит вас к нормативу «шестиминутная ходьба».

– Предложенные нами упражнения подобраны исходя из: выполнение предложенных упражнений, например, упражнение бег на месте или ходьба на месте; «бёрпи» без прыжков и отжиманий, отжимания в упоре на коленях, упражнение «пловец» и др. возможно если у участников нет противопоказаний; выбранные упражнения способствуют развитию физических качеств и помогают занимающимся выполнить нормативы по физической культуре в специальной медицинской группе; рекомендуются к выполнению общеразвивающие упражнения с собственным весом.

– Комплекс физических упражнений нужно выполнять не менее 2 раз в неделю, длительность одного занятия составляет 30-60 минут.

– В конце каждой тренировки выполняйте заключительную часть для снижения ЧСС. Рекомендации для заключительной части: следует избегать длительного перерыва между упражнениями; выполняя упражнения на «растяжку», следует избегать болевых ощущений, а также удерживать крайнее положение в диапазоне 2-5 секунд, так как после этого периода растягиваемые мышцы могут рефлекторно сокращаться; для каждой группы мышц достаточно 2-3 подхода по 10-15 повторов. Обязательно используйте дыхательные упражнения.



Для диагностики текущего состояния организма во время выполнения физических упражнений вместе с регистрацией показателя частоты сердечных сокращений, рекомендуется также отслеживать внешние признаки утомления по С.Н. Кучкину и В.М. Ченегину (1981).

Вопросы о физической активности для самостоятельного изучения включали рассмотрение следующих разделов: виды, интенсивность и продолжительность физической активности; физическая активность и здоровье человека; методические рекомендации «Обеспечение физической активности граждан, имеющих ограничения в состоянии здоровья»; глобальный план действий ВОЗ по повышению уровня физической активности на 2018–2030 гг.; глобальные рекомендации физической активности здоровья; врачебное консультирование по вопросам физической активности (рекомендации для врачей первичного здравоохранения).

До начала воздействия и через 8 недель воздействия обеим группам было предложено пройти опрос по определению текущих показателей физической активности.

Описательную статистику проводили при помощи статистической программы Statistica v.6.0. Определяли медиану и 0,95% доверительные интервалы. Статистически значимыми считали различия при  $p \leq 0,05$  в соответствии с критерием Манна-Уитни, Вилкоксона.

**Результаты исследования.** Структура физической активности девушек представлена в таблице 1.

Таблица 1

Показатели физической активности и времени сидячей деятельности девушек с ВСД (n=55)

Показатели ФА	Me±0,95% ДИ
Энергозатраты на ФА на работе, умеренная интенсивность, МЕТ/мин в неделю	0,0 (22,7 279,8)
Энергозатраты на ФА на работе, высокая интенсивность, МЕТ/мин в неделю	0,0 (89,7 386,1)
Энергозатраты на ФА на работе общие МЕТ/мин в неделю	0,0 (316,0 761,2)
Энергозатраты передвижения (ходьба), МЕТ/мин в неделю	495,0 (484,4 806,8)
Энергозатраты при передвижении на автомобиле/транспорте, МЕТ/мин в неделю	360,0 (393,9 671,1)
Энергозатраты при передвижении (ходьба, велосипед), МЕТ/мин в неделю	495,0 (484,4 806,8)
Энергозатраты на ФА дома (общая), МЕТ/мин в неделю	600,0 (592,2 1032)
Энергозатраты на ФА досуг на ходьбу, МЕТ/мин в неделю	198,0 (238,0 567,8)
Энергозатраты на ФА досуг в умеренной интенсивности, МЕТ/мин в неделю	0,0 (2,2 201,4)
Энергозатраты на ФА досуг высокая интенсивность, МЕТ/мин в неделю	0,0 (96,7 397,8)
Энергозатраты на ФА досуг (общая), МЕТ/мин в неделю	396,0 (522,2 981,8)
Время, проведенное сидя (будние дни), минуты в неделю	2100 (2156 2737)
Время, проведенное сидя (выходные дни), минуты в неделю	600,0 (596,0 846,1)
Время, проведенное сидя (общее), минуты в неделю	3450 (3227 4173)
Энергозатраты на ФА (общая), МЕТ/мин в неделю	2898 (2346 3151)

Условные обозначения: ФА – физическая активность, МЕТ – метаболический эквивалент, КГ – контрольная группа, ЭГ – экспериментальная группа, ВСД – вегетососудистая дистония, Me – медиана, ДИ – ±0,95% доверительные интервалы.

Анализ показал, что наибольшую активность девушки проявляют дома и на досуге. На досуге доминирует проявление высокой физической активности. Однако проявление физической активности дома и на досуге в группе девушек не одинаково, что подтверждается большими доверительными интервалами.



Анализ времени, проведенного девушками за такими видами деятельности как работа за компьютером, чтение книг, просмотр телевизионных программ, показал, что в среднем в будние дни на эти виды деятельности было затрачено около 7 часов времени, в выходные дни около 5 часов, что составляет приблизительно четвертую часть времени суток, а с учетом сна больше половины. Прежде всего это связано с учебной деятельностью, выполнением самостоятельной работы по дисциплинам учебного плана, а также с характером образа жизни современного человека, как правило окруженного большим количеством различных гаджетов (устройств).

Большинство девушек специальной медицинской группы с вегетососудистой дистонией обладают умеренным уровнем с тенденцией к низкой физической активности ( $n=33$ ), низкий уровень ( $n=5$ ) и высокий уровень ( $n=17$ ). Исходя из приведенных в литературе данных, следует, что для улучшения показателей здоровья, а вместе с тем коррекции проявления симптоматики у человека с вегетососудистой дистонией рекомендуется иметь проявление высокого уровня физической активности [4].

С учетом данных первого этапа было разработано выше описанное управляющее мероприятие, направленное на повышение как уровня физической активности в целом, так и уровня отдельных показателей в структуре физической активности девушек.

До начала воздействия между группами достоверных различий не обнаружено (табл. 2). В выборках до воздействия зафиксирован умеренный уровень физической активности.

Таблица 2

Показатели физической активности и времени сидячей деятельности девушек с ВСД ( $Me \pm 0,95\%$  ДИ)

Показатели ФА	КГ ( $n=10$ )		ЭГ ( $n=10$ )	
	До	Через 8 нед.	До	Через 8 нед.
	1	2	3	4
Масса тела, кг	58,5 (53,8 66,4)	59,0 (54,4 66,6)	51,5 (44,7 64,9)	51,5 (44,6 63,9)
Энергозатраты на ФА на работе, умеренная интенсивность, МЕТ/мин в неделю	0,0 (0,0 440,1)	0,0 (0,0 341,5)	0,0 (3,1 300,9)	40,0 (2,7 381,2)
Энергозатраты на ФА на работе, высокая интенсивность, МЕТ/мин в неделю	0,0 (0,0 0,0)	0,0 (0,0 0,0)	0,0 (0,0 0,0)	0,0 (0,0 101,8)
Энергозатраты на ФА на работе общие МЕТ/мин в неделю	0,0 (0 827,9)	0,0 (0,0 827,2)	219,0 (57,4 616,0)	184,8 (0,0 1169)
Энергозатраты передвижения (ходьба), МЕТ/мин в неделю	726,0 (549,4 955,4)	660,0 (472,4 1382)	693 (408,8 1017)	990,0 (733,8 1391)
Энергозатраты при передвижении на автомобиле/транспорте, МЕТ/мин в неделю	195,0 (49,7 370,3)	195,0 (67,1 368,3)	245,0 (117,2 406,8)	180,0 (100,2 265,7)*
Энергозатраты при передвижении (ходьба, велосипед), МЕТ/мин в неделю	726,0 (549,4 955,4)	660,0 (472,4 1382)	693,0 (408,8 1017)	990,0 (733,8 1391)
Энергозатраты на ФА дома (общая), МЕТ/мин в неделю	330,0 (184,0 589,9)	360,0 (216,7 608,2)	315,0 (122,5 681,5)	360,0 (124,6 949,3)*
Энергозатраты на ФА досуг на ходьбу, МЕТ/мин в неделю	165,0 (55,4 406,6)	330,0 (115,0 726,4)	148,5 (41,6 380,8)	198,0 (129,6 441,2)
Энергозатраты на ФА досуг в умеренной интенсивности, МЕТ/мин в неделю	0,0 (0,0 60,2)	0,0 (0,0 106,0)	0,0 (0,0 125,2)	240,0 (142,0 673,9) *, **
Энергозатраты на ФА досуг высокая интенсивность, МЕТ/мин в	0,0 (0,0 375,8)	0,0 (0,0 319,0)	0,0 (0,0 236,9)	0,0 (0,0 407,7)



неделю				
Энергозатраты на ФА досуг (общая), МЕТ/мин в неделю	396,0 (132,3 665,7)	641,0 (204,7 988,7)	308,5 (127,6 566,8)	906,8 (485,5 1253)*
Время, проведенное сидя (будние дни), минуты в неделю	2400 (1546 3074)	2450 (1739 3151)	1800 (1432 2737)	1900 (1464 2526)
Время, проведенное сидя (выходные дни), минуты в неделю	840,0 (614,7 969,3)	980,0 (772,1 1148)	600,0 (464,3 939,7)	540,0 (355,2 960,7)**
Время, проведенное сидя (общее), минуты в неделю	3390 (2485 4139)	3720,0 (2847 4399)	2925 (2334 3763)	2890 (2180 3492)
Энергозатраты на ФА (общая), МЕТ/мин в неделю	1742 (1448 2388)	2152 (1742 2803)	1865 (1100 2247)	2227 (1658 3951)*

Условные обозначения: ФА – физическая активность, МЕТ – метаболический эквивалент, ВСД – вегетососудистая дистония, КГ – контрольная группа, ЭГ – экспериментальная группа, Ме – медиана, ДИ -  $\pm 0,95\%$  доверительные интервалы. Условное обозначение \* - статистически значимое различие при  $p \leq 0,05$  между изучаемыми показателями ЭГ до и через 8 недель; \*\* - статистически значимое различие при  $p \leq 0,05$  между изучаемыми показателями ЭГ и КГ через 8 недель.

Через 8 недель воздействия установлено, что у девушек контрольной группы наблюдалась некоторая тенденция к увеличению энергозатрат на досуге и физической активности в целом при некотором увеличении времени, проведенного за видами деятельности сидя.

В экспериментальной группе через 8 недель воздействия обнаружены статистически значимые различия по ряду показателей (табл. 2). Так, девушки достоверно снизили энергозатраты на передвижении на автомобиле и общественном транспорте, достоверно повысили энергозатраты дома, на досуге и физическую активность в целом. Наблюдалась тенденция к уменьшению времени, проведенное сидя (общее). Такая ситуация может быть связана с реализованными мероприятиями, однако возможно оказал влияние такой фактор как введенный режим самоизоляции в последнюю неделю эксперимента.

При сопоставлении групп между собой через 8 недель воздействия установлено, что у девушек экспериментальной группы достоверно больше были энергозатраты на досуге на физическую активность умеренной интенсивности и меньше величины времени, проведенного за сидячими видами деятельности, чем у девушек группы контроля (табл. 2).

До эксперимента в контрольной группе было с умеренным уровнем ФА  $n=10$  против  $n=8$  с умеренным и  $n=2$  с высоким уровнем через 8 недель. В экспериментальной группе до воздействия было  $n=9$  с умеренным уровнем ФА и  $n=1$  с низким уровнем ФА против  $n=7$  с умеренным уровнем ФА и  $n=3$  с высоким уровнем через 8 недель. Таким образом, в группе контроля стало на  $n=2$  больше с высоким уровнем ФА, а у девушек экспериментальной группы на  $n=3$ , при этом один человек с низким уровнем ФА повысил свой уровень ФА до умеренного уровня.

В качестве дополнительной оценки эффективности предложенного подхода повышения физической активности была дана субъективная оценка состояния отдельных систем организма занимающихся. В начале исследования, девушки контрольной и экспериментальной группы заполнили раздел «вегетососудистая дистония» опросника В.Б. Войнова. Результаты тестирования показали, что в экспериментальной и контрольной группе исследуемые девушки до воздействия имели средний уровень (25-36 баллов). Через 8 недель исследования уровень здоровья в контрольной и экспериментальной группе не изменился, но в экспериментальной группе, в отличие от контрольной,  $n=3$  девушки приблизились к верхней границе среднего уровня здоровья.

**Заключение.** Таким образом, можно рекомендовать наряду с групповыми практическими занятиями физической культурой в специальной медицинской группе проведение работы девушками с вегетососудистой дистонией в виде самостоятельных заданий, включающих выполнение физических упражнений и изучение теоретических материалов о фи-





зической активности с применением дистанционных технологий для организации обратной связи и взаимодействия с инструктором.

### Литература

1. Абдуева Ф.М., Каменская Э.П. Вегетососудистая дистония или соматоформная дисфункция вегетативной нервной системы сердца? // Вестник Харьковского национального университета имени В.Н. Каразина. Серия «Медицина». 2012. № 23 (998). С. 102-105.
2. Амосова Е.Н. Нейроциркуляторная дистония // Клиническая кардиология / ред. Е.Н. Амосова. Киев, 2002. Т. 2. С. 755–787.
3. Вейн А.М., Вознесенская Т.Г., Воробьева О.В. Неврология для врачей общей практики. М.: Эйдос Медиа, 2001. 502 с.
4. Глобальные рекомендации по физической активности для здоровья. Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс] – URL: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44399/9789244599976\\_rus.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44399/9789244599976_rus.pdf)
5. Логинов С.И., Девицын И.Н., Николаев А.Ю. Расчет и оценка уровня и структуры физической активности по данным международного опросника IPAQ. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015660418. РОСПАТЕНТ. – Москва, 2015.
6. Шварков С.Б. Современная концепция о вегетативных расстройствах и их классификация // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. 2003. №2. С. 108-109.
7. International Physical Activity Questionnaire. – URL: <https://sites.google.com/site/theipaq/>



УДК 796.012-055.2(571.122)

## ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ПОЖИЛЫХ ЖЕНЩИН С ОСТЕОХОНДРОЗОМ ПОЗВОНОЧНИКА В УСЛОВИЯХ ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ И ЗАНЯТИЙ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

Мальков М.Н., Кайдалова И.А., Курманова С.Г.

*Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия*

**Аннотация.** В работе дана оценка физической активности пожилых женщин с остеохондрозом позвоночника в условиях повседневной жизни. Для пожилых женщин предложено мероприятие в виде занятий адаптивной физической культурой в сочетании с организацией методико-практических и самостоятельных занятий для повышения их грамотности в вопросах физической активности с учетом основного заболевания и их физической активности.

**Ключевые слова.** Физическая активность, пожилые женщины, остеохондроз, опросник IPAQ.

**Введение.** Для малоподвижного образа жизни характерен низкий расход энергии и длительные периоды низкой физической активности. Недостаток физической активности (ФА) неблагоприятно влияет на здоровье человека [2]. Необходимо отметить, что женщины пожилого возраста, население с низким социально-экономическим статусом, инвалиды, и люди, страдающие хроническими заболеваниями, как правило, менее активны, чем другие категории населения ввиду более ограниченных возможностей для пользования соответствующими объектами и программами, способствующими повышению уровня физической активности [1]. Для коррекции недостатка физической активности и уменьшения проявления поведения, связанного с малоподвижным образом жизни перечисленных групп риска необходимы мероприятия [3], включающие оценку физической активности и реализацию мероприятий в различных организационных формах, что требует изучения.

**Цель исследования.** Изучить влияние двенадцати недельного управляющего воздействия на показатели физической активности пожилых женщин с остеохондрозом позвоночника.

**Методы и организация исследования.** Исследования проводили на базе БУ «Комплексный центр социального обслуживания населения», г. Сургут. На базе центра работают залы адаптивной физической культуры, занятия в которых проводят инструкторы по адаптивной физической культуре. Участниками исследования стали женщины пожилого возраста с остеохондрозом позвоночника. В рамках данной работы мы использовали «Международный опросник физической активности» [5]. Участникам было предложено ответить на вопросы, которые касались их физической активности за предыдущие семь дней, и подумать, какие физические нагрузки испытывали на работе, дома, на даче или на природе, а также каким способом они перемещались с места на место, отдыхали в свободное время, занимались физическими упражнениями и спортом, обо всех видах интенсивных и умеренных физических нагрузках.

В исследовании на первом этапе принимали участие 48 женщин пожилого возраста старше 60 лет ведущих привычный повседневный образ жизни, которым было предложено пройти опрос о их физической активности. Полученные данные обрабатывали на основе рекомендаций стандартного варианта опросника с помощью компьютерной программы автоматизированного расчета уровня и структуры ФА по данным IPAQ [4].

На втором этапе исследования участниками исследования стали пожилые женщины с остеохондрозом позвоночника из числа участников первого этапа, которые случайным образом были распределены на две группы: контрольную (n=10) и экспериментальную (n=10). Женщины контрольной (n=10) и экспериментальной (n=10) группы посещали занятия по



программе адаптивной физической культуры 2-3 раза в неделю по 60 минут. Участникам обеих групп дополнительно было предложено пройти комплекс мероприятий, включающий участие в методико-практических занятиях и изучение материалов в виде самостоятельной работы. В тоже время для женщин экспериментальной группы самостоятельная работа включала консультирование инструктором по адаптивной физической культуре по предлагаемым к изучению вопросам, в контрольной же группе женщины выполняли самостоятельную работу без помощи инструктора. Методико-практические занятия проводились два раза в неделю по 30 минут в течении двенадцати недель по теме «Физическая активность: проблемы, состояние, оценка и коррекция». Содержание материала методико-практических занятий включало рассмотрение вопросов: проблема недостаточной физической активности населения РФ и зарубежных стран; глобальный план действий ВОЗ по повышению уровня физической активности на 2018–2030 гг; виды, интенсивность и продолжительность физической активности; физическая активность и здоровье человека; физическая активность на Севере РФ; физической активности у пожилых женщин с остеохондрозом позвоночника.

Содержание материала самостоятельной работы: глобальные факторы риска для здоровья (смертность и бремя болезней, обусловленные некоторыми основными факторами риска); рекомендации относительно физической активности у людей пожилого возраста с остеохондрозом позвоночника; глобальные рекомендации физической активности для здоровья; методические рекомендации «Обеспечение физической активности граждан, имеющих ограничения в состоянии здоровья»; врачебное консультирование по вопросам физической активности (рекомендации для врачей первичного здравоохранения).

Обработку данных проводили при помощи программы Statistica v.6.0. Определяли медиану и 0,95% доверительные интервалы. Статистически значимыми считали различия при  $p \leq 0,05$  в соответствии с критерием Манна-Уитни, Вилкоксона.

**Результаты исследования.** По результатам первого этапа исследования (табл. 1), показано, что время, проведенное женщинами, где отсутствуют локомоции, связанные перемещениями тела, т.е. такие виды деятельности как чтение книг, просмотр телепередач, составляет в среднем 6,0 часа в день. У женщин в большей степени преобладают энергозатраты на физическую активность на досуге и дома.

Таблица 1

Показатели физической активности и времени сидячей деятельности пожилых женщин (n=48) с остеохондрозом позвоночника

Показатели физической активности	Me (0,95% ДИ)
Возраст, годы	63,5 (61,3 – 70,0)
Энергозатраты на ФА на работе, МЕТ/мин в неделю	0,0 (0,0 – 0,0)
Энергозатраты при передвижении ходьбой, МЕТ/мин в неделю	264,0 (283,1 – 547,2)
Энергозатраты при передвижении на транспорте, МЕТ/мин в неделю	100,0 (77,5 – 178,2)
Энергозатраты на ФА дома (общая), МЕТ/мин в неделю	435,0 (321,4 – 565,4)
Энергозатраты на ФА досуг (общая), МЕТ/мин в неделю	626,5 (612,2 – 910,7)
Время, проведенное сидя (будние дни), минуты в неделю	1800 (1513 – 1841)
Время, проведенное сидя (выходные дни), минуты в неделю	720,0 (645,2 – 805,7)
Время, проведенное сидя (общее), минуты в неделю	2490 (2301 – 2760)
Энергозатраты на ФА (общая), МЕТ/мин в неделю	1608 (1387 – 1860)

Условные обозначения: ФА – физическая активность, МЕТ – метаболический эквивалент, Me - медиана, ДИ -  $\pm 0,95\%$  доверительные интервалы

Уровень физической активности (рис.) в выборке женщин ведущий привычный образ жизни и не включенных в организованные занятия адаптивной физической культурой (n=48) можно охарактеризовать как преобладание умеренного с тенденцией к низкому (n=33) и низкий уровень ФА (n=13).

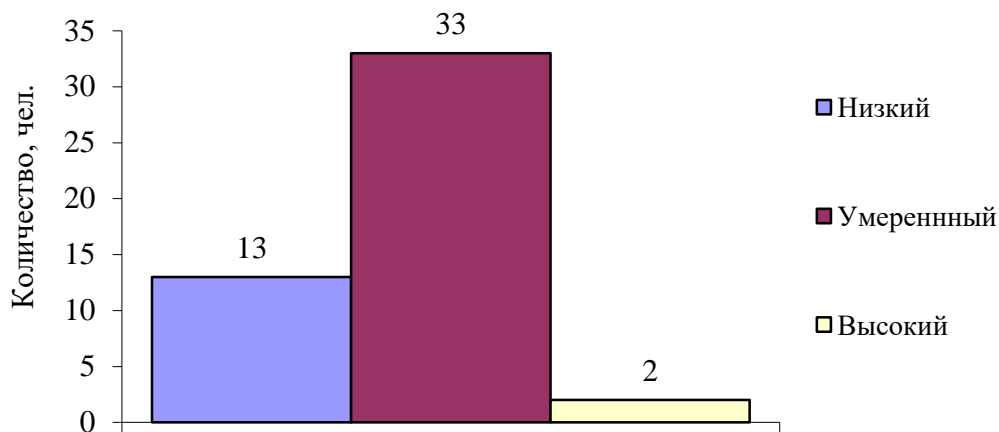


Рис. Уровни физической активности пожилых женщин с остеохондрозом позвоночника

Участницам первого этапа исследования была в дальнейшем представлена возможность занятий адаптивной физической культурой в организованных условиях.

На втором этапе из числа участников первого этапа исследования, которые были зачислены в группы для занятий адаптивной физической культурой случайным образом отобраны женщины в две группы по 10 человек для продолжения участия в исследовании. До начала исследования между группами статистически значимых различий не обнаружено (табл. 2).

Таблица 2

Показатели физической активности и времени сидячей деятельности пожилых женщин с остеохондрозом позвоночника,  $Me \pm 0,95\%$  ДИ

Показатели ФА	КГ (n=10)		ЭГ (n=10)	
	До	Через 12 нед.	До	Через 12 нед.
	1	2	3	4
Возраст, годы	64,0 (61,5 69,9)	64,0 (61,5 69,9)	66,0 (61,6 70,1)	66,0 (61,6 70,1)
Энергозатраты на ФА на работе, МЕТ/мин в неделю	0,0 (0,0 0,0)	0,0 (0,0 0,0)	0,0 (0,0 0,0)	0,0 (0,0 0,0)
Энергозатраты при передвижении на автомобиле/транспорте МЕТ/мин в неделю	180,0 (108,4 297,6)	270,6 (177,4 404,6)	235,0 (202,3 260,7)	105,0 (52,7 377,3)
Энергозатраты передвижения (ходьба), МЕТ/мин в неделю	561,0 (393,0 623,4)	792,5 (537,9 1145) <b>(2-1)</b>	789,3 (483,8 1153)	660,0 (512,6 975,7)
Энергозатраты на ФА дома (общая), МЕТ/мин в неделю	450,0 (319,9 616,1)	541,7 (363,6 807,4)	532,4 (339,6 776,4)	855,0 (642,3 1293) <b>(4-2; 4-3)</b>
Энергозатраты на ФА досуг (общая), МЕТ/мин в неделю	537,0 (431,1 996,0)	984,5 (536,4 1207)	421,5 (201,4 980,6)	1044 (647,8 1850) <b>(4-3)</b>
Время, проведенное сидя (будние дни), минуты в неделю	1800 (1627 2333)	1800 (1373 2288)	1650 (1473 1887)	1500 (1156 1704)
Время, проведенное сидя (выходные дни), минуты в неделю	740,0 (661,4 1051)	720,0 (545,2 1039)	660,4 (518,4 801,6)	620,0 (442,9 717,1) <b>(4-3)</b>
Время, проведенное сидя (общее), минуты в неделю	2720 (2568 3510)	2775 (2321 3505)	2535 (2287 2856)	2100 (1789 2661) <b>(4-3)</b>



Энергозатраты на ФА умеренная, минуты в неделю	540,0 (371,9 964,1)	720,0 (422,3 1196)	810,0 (545,6 1147)	1325 (1049 1698) <b>(4-2; 4-3)</b>
Энергозатраты на ФА высокая, минуты в неделю	0,0 (0,0 101,8)	0,0 (0,0 306,7)	0,0 (0,0 140,5)	0,0 (0,0 600,4)
Энергозатраты на ФА (общая), МЕТ/мин в неделю	1640 (1310 2069)	2608 (1778 2817)	2125 (1451 2484)	2950 (2237 3685) <b>(4-2; 4-3)</b>

Условные обозначения: ФА – физическая активность, МЕТ – метаболический эквивалент, КГ – контрольная группа, ЭГ – экспериментальная группа, Ме – медиана, ДИ -  $\pm 0,95\%$  доверительные интервалы. Условное обозначение **(2-1)** означает, что обнаружено статистически значимое различие ( $p \leq 0,05$ ) между изучаемыми показателями по соответствующим столбцам таблицы.

Через двенадцать недель воздействия установлено, что у женщин контрольной группы достоверно меньше были энергозатраты на передвижения ходьбой. Других достоверных изменений не обнаружено. Наблюдалась тенденция к увеличению энергозатрат на физическую активность в целом при практически неизменных величинах времени, проведенного женщинами за сидячими видами деятельности (табл. 2). В тоже время в экспериментальной группе через двенадцать недель воздействия обнаружены статистически значимые различия по ряду показателей (табл. 2). При сопоставлении групп между собой через двенадцать недель воздействия установлено, что у женщин экспериментальной группы достоверно больше были энергозатраты на работу по дому, на умеренную физическую активность в целом и общие энергозатраты на ФА (табл. 2).

Через двенадцать недель воздействия у женщин в контрольной группе был умеренный уровень ФА, в то время как в экспериментальной группе у 60% женщин – умеренный и 40% женщин – высокий.

**Заключение.** Таким образом, женщины ведущий привычный образ жизни демонстрируют уровень физической активности – низкий или умеренный с тенденцией к низкому, что на наш взгляд подтверждает важность создания условий по повышению их физической активности путем включения их в такие организационные формы как занятия адаптивной физической культурой, проведения методико-практических занятий и самостоятельной работы по повышению грамотности в вопросах физической активности с учетом заболевания. Полученные результаты показывают целесообразность использования реализованных мероприятий, снижая вероятность рецидива в течении заболевания остеохондроз позвоночника.

### Литература

1. Активный: пакет технической документации по повышению уровня физической активности [ACTIVE: a technical package for increasing physical activity]. Женева: Всемирная организация здравоохранения, 2019.
2. Бубнова М.Г., Аронов Д.М., Бойцов С.А. Обеспечение физической активности граждан, имеющих ограничения в состоянии здоровья: методические рекомендации // КардиоСоматика. 2016. № 7 (1). С. 5-50.
3. Всемирная организация здравоохранения: Глобальный план действий по профилактике неинфекционных заболеваний и борьбе с ними на 2013-2020 гг. – URL: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/94384/9789244506233\\_rus.pdf?sequence=5](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/94384/9789244506233_rus.pdf?sequence=5)
4. Логинов С.И., Девицын И.Н., Николаев А.Ю. Расчет и оценка уровня и структуры физической активности по данным международного опросника IPAQ. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015660418. РОСПАТЕНТ. – Москва, 2015.
5. International Physical Activity Questionnaire. – Режим доступа: <https://sites.google.com/site/theipaq/>



УДК796/799

## ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ГАДЖЕТОВ И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В ВОСПИТАНИИ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ СТУДЕНТ ВУЗОВ

Марандыкина О.В., Егоров Д.Е.

*Московский государственный лингвистический университет, г. Москва, Россия*

**Аннотация.** Представленный материал раскрывает возможности использования современных IT технологий в учебном процессе по элективным дисциплинам по физической культуре и спорту в вузе. Технологии в современном мире стали неотъемлемой частью повседневной жизни и позволили расширить наши возможности, сделать шаг к новому качеству жизни. Данная ситуация не обошла стороной и сферу образования, позволяя быстро получить информацию о состоянии здоровья занимающихся, донести необходимый информационный материал до студента, предотвратить развитие патологии.

**Ключевые слова:** электронные гаджеты, физические кондиции, мотивация, состояние здоровья, электронная система обучения.

**Введение.** Современные технологии сделали возможным контролировать состояние здоровья, потраченные калории, преодоленную дистанцию и ряд других показателей, при анализе которых можно оценивать функциональное состояние организма.

По данным авторов [1, 4, 6] в ходе реализации учебного процесса по элективным дисциплинам физической культуры и спорта решается целый спектр вопросов, таких как: укрепление здоровья, совершенствование уровня физических качеств занимающихся, снятие психологического напряжения и утомления, развившегося в процессе учебной деятельности, формирование необходимого объема знаний, умений и навыков и т.д.

**Изложение основного материала.** В процессе учебного занятия преподавателю необходимо реализовывать и контролировать ход учебного процесса, оценивать его эффективность и отслеживать состояние занимающихся и реакцию организма на нагрузку.

Данное обстоятельство обусловлено рядом причин, среди которых: значительное снижение уровня физической подготовленности студентов, поступающих в вузы, увеличение числа студентов с хроническими заболеваниями и лишним весом [1, 5, 7]. Также негативное влияние оказывает снижение объема учебного времени, направленного на физкультурно-спортивное совершенствование, перевод учебного процесса на самостоятельное изучение.

Вот почему, особую актуальность приобретает задача разработки систем, позволяющих преподавателю оперативно получать и обрабатывать необходимый объем информации о физическом состоянии занимающегося и реакцию его организма на нагрузку [2, 3].

В настоящее время, увеличивающееся количество «умных» электронных гаджетов и программного обеспечения создает проблему выбора наиболее информативных и простых в использовании систем, где определенную трудность представляет именно выбор наиболее доступных устройств с надежным программным обеспечением, работающим без сбоев на различных устройствах.

Вследствие этого необходимо разработать организационно - методические приемы и направления применения различных электронных гаджетов в учебном процессе.

Авторами был проведен эксперимент, целью которого было определить эффективность использования электронных гаджетов для контроля физического состояния, выполнения задания и реакции организма на выполняемую нагрузку. Для решения поставленных задач и достижения цели эксперимента были использованы смартфоны, имеющиеся у студентов, программное обеспечение, оптические датчики сердечной активности POLAR OH1.



Оценка двигательной активности основывалась на времени, затраченного на те или иные виды двигательной активности, будь то выполненное упражнение или поход в магазин, с подсчетом количества израсходованных калорий, а также других данных GPS трекера, которые необходимо контролировать.

Оптические датчики сердечного ритма POLAR OH1 работали с мобильным приложением Map My Fitness или POLAR Beat. Датчик позволял отображать в режиме реального времени показатели пульса и давал аудиоподсказки во время занятия. Использование кардио-датчиков было обязательным условием, так как в ходе занятий был необходим контроль реакции организма на нагрузку.

Перед занятием посредством Bluetooth синхронизировали датчики со смартфоном и измеряли исходные показатели пульса. Так же ряд датчиков синхронизировали с планшетным компьютером iPad у преподавателя, где фиксировалась динамика показателей пульса, занимающихся в течении занятия. В ходе занятий у ряда студентов фиксировалась неадекватная реакция организма на нагрузку, причиной которой могло быть следующее:

- у студентов были признаки переутомления вследствие хронического недосыпания, сон длился 3-5 часов, что было недостаточно для восстановления организма, данное обстоятельство способствовало развитию хронического переутомления. Со слов студентов, они перегружены учебной деятельностью и у них нет времени на полноценный отдых;
- достаточно большой объем времени студенты тратят на общение в модных мессенджерах и на просмотр различных роликов в Tik-Tok;
- значительная часть студентов работают в сфере услуг (официанты, доставка продуктов и т.д.). Рабочий день заканчивается достаточно поздно, в ряде случаев в полночь. Уборка рабочего места, плюс время на дорогу домой и студент ложиться спать далеко за полночь, сокращается время сна и восстановление организма, что так же способствует развитию хронического переутомления;
- в процессе пользования кардио датчиком у ряда студентов был выявлен латентный период заболевания, что было подтверждено документом из лечебного учреждения.

В конце занятия студенты указали, что с устройствами, фиксирующими выполненную нагрузку и потраченные калории заниматься интереснее и нагляднее.

Не менее важным является выполнение студентами заданий, которые включали в себя самостоятельное освоение материала о воздействии выполняемых упражнений на организм, объем выполняемой нагрузки и ее интенсивность. Преподаватель подготавливал задание, основываясь на интересах студентов, таких как коррекция веса, исправление осанки, увеличение мышечной массы.

Задание включало в себя определение объема и интенсивности нагрузки. По окончании дня каждый занимающийся отправлял файл, содержащий данные о двигательной активности преподавателю на электронную почту для дальнейшего анализа.

В ходе анализа двигательной активности студентов выяснилось следующее:

- 21% студентов занимаются самостоятельно следующими видами двигательной активности: бег по стадиону и парковой зоне, ходьба, езда на велосипеде или самокате;
- интенсивность самостоятельных занятий низкая и со слов, опрашиваемых направлена на снижение веса и снятие психологического напряжения.

Со слов студентов они пользуются интернет-ресурсами, на которых расположены рекомендации по питанию и обеспечению микро и макроэлементами.

**Выводы.** У студентов в ходе медицинского осмотра выявлены различные патологии. Что говорит о недостаточной двигательной активности в школе.

Из-за большого объема полученных данных о двигательной активности по окончании занятия возникает ситуация, когда невозможно качественно обработать большой массив информации и подготовить рекомендации для последующих самостоятельных занятий.



Необходимо формировать объем знаний о положительном влиянии физических нагрузок на организм занимающихся, методике построения самостоятельных занятий, способов коррекции психологического состояния и снятия психологического напряжения. Для этого необходимо разработать задания:

- для самостоятельного изучения студентами эффективности различных видов спортивной деятельности в качестве оздоровительного средства;
- для изучения методики построения самостоятельных занятий;
- изучения правил безопасности на занятиях различными видами спортивной деятельности самостоятельно;
- для более детального изучения материала необходимо организовывать группы студентов для совместного изучения и подготовки научно-исследовательских работ по наиболее интересным для студентов направлениям;
- формирования объема знаний по избранным направлениям подготовки необходимо перед студентами ставить задачу освоения интересующих их вопросов.

Значительная часть студентов получают знания из информационных сетей Интернета и демонстрируют данные, не соответствующие или противоречащие методике построения занятий. В данном случае необходимо взаимодействие с педагогом и формирование перечня специализированных сайтов, рекомендованных для изучения.

В результате опроса студентов выяснилось, что им более безопасно и наглядно заниматься со средствами контроля нагрузки и они более охотно занимаются с данными средствами. Это позволяет не только предотвратить перегрузку, но и выявить латентный период заболевания или переутомление, развившееся в результате несоблюдения режима дня, или необходимости выполнения заданий преподавателя.

Со слов опрошенных, им интересна реакция организма на выполняемую нагрузку.

В интернет-источниках, а также различных изданиях можно посмотреть рекомендации по планированию и реализации разнообразных режимов двигательной деятельности, для достижения необходимых результатов в воспитании физических качеств и достижении форм тела. Там же, в интернет-источниках, не меньше и материала, не соответствующего методике физического воспитания и спортивной тренировки. Соответственно, в ходе освоения элективных дисциплин по физической культуре и спорту необходимо взаимодействие студента и преподавателя, где преподаватель должен направлять студентов, предотвращая усвоение неверной информации, представленной на просторах интернета различными блогерами. Преподавателям необходимо разработать каталог интернет-ресурсов с рекомендованным для изучения контентом.

Электронные гаджеты необходимы для контроля реакции организма на нагрузку в процессе занятий элективными дисциплинами по физической культуре и спорту, а также в процессе самостоятельных занятий. Использование гаджетов позволит снять психологическое напряжение во время выполнения монотонной нагрузки, например, бега по стадиону. Электронные гаджеты необходимо использовать для получения рекомендаций по питанию и соблюдению режима бодрствования и отдыха, обеспечению витаминами, микро и макроэлементами. Необходимо рекомендовать студентам, не соблюдающим по ряду причин режим труда и отдыха использовать электронные гаджеты это, позволит предотвратить перегрузки, связанные с учебной и трудовой деятельностью.

Полученные в ходе занятия данные необходимо отправлять преподавателю, для оптимизации нагрузки, организации и планированию следующих занятий.

### Литература

1. Егоров Д.Е. Технология поэтапного повышения уровня физической подготовленности студенток вузов гуманитарного профиля: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. – Хабаровск, 2000. – 167 с.





2. Крамской С.И., Амельченко И.А., Егоров Д.Е. Вопросы использования электронной системы обучения в вузе на современном этапе // Проблемы современного педагогического образования: сб. науч. тр. – Ялта: РИО ГПА, 2020. – Вып.69. – ЧЗ. – С. 147-151.
3. Крамской С.И., Амельченко И.А. Егоров Д.Е. Использование электронных систем обучения в образовательных программах по физической культуре и спорту // Культура физическая и здоровье современной молодежи: мат-лы III Междунар. науч.-практ. конф., 15 сентября 2020 г. – Воронеж: Воронежский государственный педагогический университет, 2020. – С. 285-289.
4. Марандыкина О.В. Бег как средство укрепления здоровья // Физическое воспитание и детско-юношеский спорт. – 2021. – № 2 (2021). – С.33-35.
5. Сидорина Л.В., Минка И.Н. Приоритет здоровья студентов АМГПГУ // Уровень валеологической грамотности студентов АМГПГУ. – Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВО «Амурский гуманитарно-педагогический государственный ун-т, 2017. –№ 1. – С. 75-79.
6. Чижкова М.Б. Взаимосвязь здоровья студентов-первокурсников с адаптацией к образовательной среде медицинского вуза // Психолог. – 2020. – № 6. – С. 38-55.
7. Шевырдяева К.С., Лыгина М.А. Изучение ориентации студентов на ведение здорового образа жизни и сформированности ценностного отношения студентов к здоровью // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Гуманитарные науки. – 2017. – № 4 (44). – С. 162-167.



УДК 37:614

## ПРОБЛЕМЫ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

<sup>1</sup>Милехина И.А., <sup>2</sup>Милехин А.В., <sup>2</sup>Скосырева Е.Н.

<sup>1</sup>*Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина,  
г. Саратов, Россия*

<sup>2</sup>*Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова,  
г. Саратов, Россия*

**Аннотация.** Национальная доктрина образования в РФ одной из приоритетных задач обозначает всестороннюю заботу о сохранности жизни, здоровья, физическом воспитании и развитии детей, учащихся и студентов. В связи с этим, здоровьесберегающие технологии в современном образовательном учреждении должны выдвигаться на ключевые позиции. Важнейшая роль в формировании здоровьесберегающей среды образовательного заведения принадлежит физической культуре и спорту.

**Ключевые слова:** здоровьесберегающие технологии, физическая культура, обучение и воспитание.

**Введение.** Повышение эффективности образовательного процесса и как результат выход на новый уровень качества образования является актуальной проблемой современной России в рамках конкурентных отношений с другими державами. Ее решение связано с определением новых целей, гибкой модернизацией образовательного процесса, оптимизацией способов и технологий организации образовательных факторов, формированием соответствующего общественного и государственного отношения необходимым изменениям.

Одна из основных тенденций образовательного процесса, на современном этапе, а именно: создание условий для разработки мер по внедрению здоровьесберегающих образовательных технологий в процесс обучения и воспитания, может быть решена только при всесторонней ее проработанности. Главными задачами при создании здоровьесберегающей среды образовательного заведения является внедрение таких форм образования, которые при сохранении и укреплении здоровья учащихся и форсировании у них системы ценностей с приоритетом здоровья как одной из важнейших составляющих, позволят справиться со всем разнообразием других задач.

**Целью данной работы** является анализ здоровьесберегающих технологий, используемых в современной образовательной среде.

**Методы и организация исследования.** Работа основана на анализе специальной и научной литературы, педагогических наблюдениях, статистических данных.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Термин «здоровьесбережение» стал активно применяться в педагогической науке и нашел свое отражение в специфике отношений к сохранению здоровья обучающихся посредством особенностей организации учебно-воспитательного процесса в разные периоды на протяжении всех ступеней обучения («здоровьесбережение», «укрепление здоровья», «беречь здоровье», «не обременять», «забота о здоровье», «охрана здоровья», «валеология»).

В своей работе авторы опираются на следующую формулировку понятия здоровьесбережения в образовательном пространстве – это процесс сохранения и укрепления здоровья, который направлен на повышение ценностного отношения к своему собственному здоровью. Здоровьесбережение – это важный компонент образовательного процесса, который сопровождает обучающегося на каждом возрастном этапе развития и обучения.

С развитием цивилизации любой человек все больше и больше испытывает на себе растущий объем неблагоприятных воздействий самого разнообразного характера, что неминуе-



мо сказывается на все составляющие его состояний и общим уровне здоровья [3]. Наиболее подверженными неблагоприятным факторам является подрастающее поколение. Соответственно, объяснимым является тот факт, что в последние годы зарегистрирована выраженная тенденция роста различного рода острых и хронических заболеваний среди молодежи, а именно учащихся школ, вузов и ссузов. Статистические данные показывают, что в России с 2000 растете общая заболеваемость, особенно среди молодого поколения. Об этом свидетельствуют результаты исследования специалистов ЦНИИ организации и информатизации здравоохранения. Полученные данные конкретизируют факт того, что, прогрессируют заболевания свёртываемости крови и инсулинозависимого сахарного диабета, увеличились случаи аллергического ринита в раннем возрасте, заболевания пневмонией, почечной недостаточности и по болезням, характеризующимися повышенным давлением, ожирением, астме и астматическому статусу.

Тревожная статистика, которая определяет столь же тревожный вывод, что современная молодежь обладает меньшими адаптационными возможностями организма, что приводит к учащению различного рода заболеваний. Очевидно, что, если данные тенденции не остановить, данное положение дел будет ухудшаться ускоренными темпами.

Одними из причин данной тенденции являются:

- авторитарность в организации учебного процесса, «навязывание» программы действий ребенка извне без учета запросов детского организма, очевидное пренебрежение физиологическими основами деятельности формирующегося организма, стремление его непосредственность, подвижность и активность направить в порой узкие рамки правил, что формирует ситуацию психологического гнета, в которой все больше и больше находятся дети;

- дисбаланс между объемом двигательной активности обучающихся и объемом, и интенсивностью учебных нагрузок, как во время учебного процесса, так и в рамках самостоятельной работы;

- порой значительные расхождения в требованиях к санитарно-гигиеническим нормам и реальностями прохождения учебного-воспитательного процесса;

- формальность в подходах подготовки педагогов и учебно-вспомогательного состава в области здоровьесбережения как учащихся, так и всего персонала учебного заведения;

- игнорирование новых, порой инновационных аспектов и подходов в процессе формирования компетенций по соблюдению всех составляющих ЗОЖ и др.

На сегодняшний день одно из приоритетных направлений политики государства в области образования – сохранить и укрепить здоровье учащихся.

Показателями здоровья обучающихся являются:

- физическое здоровье, которое позволяет справиться с учебной нагрузкой, дает возможность преодолеть усталость;

- социальное здоровье, характеризующееся коммуникативными способностями обучающихся, их общительностью, способностью вступать в диалог как со сверстниками, так и с педагогами;

- эмоциональное здоровье, характеризующееся степенью позитивного отношения к учебному процессу и окружающему его сообществу;

- интеллектуальное здоровье, позволяющее учащимся проявлять хорошие умственные способности;

- нравственное здоровье, способность осознавать и признавать основные общечеловеческие ценности.

Успешность реализации здоровьесбережения в ходе образовательной деятельности, также находится в прямой зависимости от уровня плодотворного взаимодействия педагогов с обучающимися их родителями. Все большее значение отводится разнообразным формам работы с родителями: родительским объединениям, собраниям, на которых проводятся ин-



формационные беседы со специалистами и игровые практикумы, тренинги. Все это помогает развить валеологическую культуру родителей и понимание ими места и роли физического воспитания в процессе укрепления здоровья учащихся.

Во все времена главной задачей предмета «Физическая культура», учитывая, что данная дисциплина преподается в течение всего периода обучения, можно назвать сохранение и укрепление здоровья учащихся. Стремление за спортивными результатами отодвинуты на задний план и приоритетом сегодня можно назвать физическое воспитание общеразвивающего и здоровьесберегающего направления. Это подтверждает и проведенный авторами опрос студентов очного обучения СГАУ и СЭИ, которые по курсу «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» выбрали группы по общефизической подготовке (69 %), а не группы спортивного совершенствования по видам спорта. Планирование и проведение физкультурно-спортивных занятий требует учитывать основные методические принципы, позволяющие сохранить здоровье учащихся и защитить его от негативных факторов образовательной среды, воспитать и сформировать положительную мотивацию у учащихся к сохранению собственного здоровья. Развитие двигательной активности, в этой связи, выступает важнейшим направлением работы со всеми обучающимися. Для решения данной задачи необходимо сочетать и в оптимальном соотношении планировать и организовывать учебную и внеучебную физкультурно-спортивную деятельность обучающихся [2]. При организации и проведении занятий необходимо учитывать состояние здоровья, физическую, а также психологическую составляющую личности, настроение и желание каждого индивида. В ходе проведения занятий можно использовать разнообразные формы работы, как групповые, так и фронтальные, и индивидуальные. Лучше всего для каждого обучающегося составить комплекс упражнений, опираясь на индивидуальные особенности каждого учащегося. основополагающими составляющими в организации и проведении занятий должны быть обеспечение техники безопасности и соблюдение гигиенических требований к занятиям физической культурой [1].

Комплексное использование здоровьесберегающих образовательных технологий позволяет сочетать как физическую, так и умственную деятельность, опираясь на специфику физиологического и психологического развития учащихся. Обучающимся необходимо понять задачи, которые стоят перед ними в ходе занятия, а также усвоить и проанализировать полученную информацию.

Целенаправленное, педагогически обоснованное использование здоровьесберегающих технологий базируется на широком использовании различных психолого-педагогических технологий, программ и методов и ставит перед собой вполне определенные цели: развивать потребность личности придерживаться здорового образа жизни, пропагандировать здоровый образ жизни и формировать положительную мотивацию у учащихся к сохранению собственного здоровья.

Эффективное применение здоровьесберегающих технологий на уроках физической культуры, возможно при соблюдении следующих составляющих ее реализации:

1. Ставить перед учащимися цель:
  - создать для каждого обучающегося ситуации комфорта и успеха;
  - предоставить учащимся возможность заниматься различными видами спортивной деятельности, что будет способствовать ориентации в спортивной деятельности, формированию базового фундамента, определении технических и функциональных возможностей, развитию склонностей и интересов.
2. Обучать средствам достижения обозначенных целей:
  - формировать теоретические знания необходимые при занятиях физической культурой и спортом.
3. Обучить практическим вариантам реализации двигательных умений и навыков в разнообразных условиях:



– перейти от форм обучения, связанных с повторением и копированием двигательных действий, к активному освоению их возможных вариаций, что определит продвижение обучающихся к самостоятельному познавательному построению и выполнению заданий.

#### 4. Обучить основам оценки и анализа выполненной деятельности:

– сформировать физически развитую и успешную личность, способную провести анализ и корректировку выполняемой работы, что позволит адаптироваться в современном мире.

Технологии, направленные на сохранение здоровья учащихся, можно классифицировать по методам и формам проведения работ:

1. Технологии физкультурно-оздоровительной направленности. Эта группа методик, которые обеспечивают развитие основных физических качеств человека, что, в свою очередь, позволяет повысить физическую подготовленность и уровень физических кондиций личности;

2. Медико-гигиенические. Технологии этого направления подразумевают контроль и соблюдение мер по соблюдению педагогами и персоналом образовательного учреждения регламентированных законодательством гигиенических требований;

3. Технологии, направленные на безопасность жизнедеятельности. Данные технологии осуществляются благодаря работе специалистов по охране труда и защиты населения в условиях чрезвычайных ситуаций.

Мотивационные и ценностные потребности государства, общества и личности при их общей сформированности, направленности на взаимозависимое и взаимовыгодное сотрудничество помогут обратить отношение к спорту, во всех сферах жизни государства и личности, в самый ценный капитал.

Таким образом, можно сделать **вывод**, что, заинтересованное в практических результатах, отношение обучающихся к занятиям физической культурой возможно при комплексном решении целого ряда проблем и задач. Задачи педагогического, психологического, материального, социального и т.д., характера «требуют» участия в их решении не только спортивных педагогов, а более широкого круга специалистов, в том числе, обладающих более высокими уровнями полномочий.

### Литература

1. Гарина О. Г., Кадушина В.А., Ерохина Н.А., Черевик Н.Н. Формирование здоровьесберегающей среды студентов средствами физического воспитания // Актуальные вопросы физического и адаптивного физического воспитания в системе образования: сб. мат-лов III Всероссийской междунаро. уч. науч.-практ. конф. – 2021. – С. 97-103.

2. Милехина И.А. Спортивная деятельность и отношение к своему здоровью у россиян // Актуальные вопросы физического и адаптивного физического воспитания в системе образования: сб. мат-лов III Всерос. с междунаро. уч. науч.-практ. конф. – 2021. – С. 62-65.

3. Милехин А.В., Милехина И.А. Физическая культура как средство снижения негативного воздействия на человека // Бенцманские чтения. Развитие управления качеством продукции и конкурентоспособностью предприятий в условиях цифровых трансформаций экономики: мат-лы VIII междунаро. науч.-практ. конф. – 2020. – С. 151-156.



УДК 616-001.2:796

## СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПОСЛЕ ТРАВМЫ КОЛЕНА

Мингазова Г.Р.

Научный руководитель: Кошкина Т.В.

*Марийский государственный университет, г. Йошкар-Ола, Россия*

**Аннотация.** После травмы колена следует довольно длительный период покоя и изоляции от нагрузок. Автор перенес повреждение мениска и операцию коленного сустава, прошёл курс реабилитации. Цель исследования практически изучить процесс восстановления после операционного вмешательства, с использованием средств лечебной физической культуры и умеренной двигательной активности. Были получены рекомендации лечащего врача по нагрузке двигательной активности, выполнению физических упражнений. Предложен примерный комплекс упражнений, который подходит автору статьи.

**Ключевые слова:** разрыв связок и мениска, лечение, симптом, артроскопия коленного сустава, лечебная физическая культура.

**Введение.** Каждая травма для человека – это неприятная неожиданность. Порез, ушиб, перелом, ожог и другие травматические случаи, которые чаще всего происходят в ходе неосторожности или несчастного случая. Механические травмы конечности зачастую влечёт за собой не только сильную боль, но и травматический стресс, от беспомощности и невозможности свободно двигаться [1, 2].

По мнению хирургов и ортопедов, решающее значение в после операционный период имеет качественная реабилитация, дисциплина пациента и регулярные занятия по восстановлению повреждённого сустава.

Анализ литературы показывает, что цели восстановления способствуют:

- стимуляции кровообращения и лимфооттока в нижних конечностях;
- сокращению выделения патологической жидкости в колене;
- быструю ликвидацию болевого синдрома;
- активной профилактики гипотрофии мышц;
- недопущение зарождения инфекционной среды в прооперированных тканях;
- возобновление утраченных функций конечности [3].

В результате падения автор получил травму коленного сустава: частичный разрыв крестообразных связок и правого медиального мениска. Повреждение мениска привело к блокаде сустава, из-за чего потребовалось хирургическое вмешательство. Была произведена артроскопия коленного сустава, сделали частичную резекцию связок и мениска.

Мнение врачей было таково, что операция не может гарантировать успех восстановления без качественной послеоперационной реабилитации. Она играет огромную роль в восстановлении сустава и мышц. Если проигнорировать реабилитацию, результата такое лечение не принесет [4].

**Методика и организация исследования.** Исследование автора заключается в процессе восстановления коленного сустава после операционного вмешательства. Процесс реабилитации занял десять месяцев. Лечебная физическая культура, комплексы упражнений для восстановления, физиопроцедуры. Реабилитация состоит из нескольких этапов: компресса, массаж, растирание, упражнения лечебной физической культуры, неинтенсивные прогулки.

Точка зрения ортопедов такова, что полное восстановление коленного сустава после пластики – это продолжительный процесс, который в среднем занимает от 4 до 12 месяцев, в зависимости от скорости прогресса и приложенных для этого усилий. Спустя 4 недели



после операции, необходимо начинать полностью нагружать ногу и отказываться от костылей. Постепенно нужно переходить к упражнениям в несколько этапов от пассивного к активному, этот процесс занимает до 18 недель [5]. Пример упражнений для выполнения:

– упражнения для стопы, в положении сидя на стуле: носок стопы на себя – от себя. Количество повторений по 30 раз каждые 1 час в течение дня;

– упражнение для передней и задней группы мышц бедра: сидя на краю стула поднять прямую ногу вверх до уровня сиденья и опустить на пол, удерживать ногу течение 5 секунд по 10-15 раз каждые 1 час в течение дня [4, 5].

Также, по рекомендации врача, необходимы лечебная физическая культура и физиотерапия, которые помогут:

– снятие спазмов с напряженных мышечных структур и повышения тонуса ослабленных и атрофированных мышц;

– активизация микроциркуляции и кровотока в нижней конечности;

– стимулирование обмена веществ в суставных структурах;

– купирование болезненных проявлений и отеков.

Постепенно простые занятия дополняются более сложными упражнениями.

Реабилитационный период (5-7-я недели после операции):

– Упражнение для восстановления подвижности надколенника: смещать коленную чашечку рукой вверх и вниз - количество повторений 10-15 раз 3 раза в день.

– Упражнение для восстановления сгибания в коленном суставе с помощью полотенца: сделать петлю из полотенца, повесить ногу за бедро, в положении сидя на стуле и поднимать вверх количество повторений 10-15 раз 2-3 раза в день.

– Упражнение подъем ноги: исходное положение, лежа на боку, положить бутылку с водой или гантель весом от 0,5 до 1,5 кг на бедро и поднимать прямую ногу количество повторений 10-15 раз 2-3 раза в день;

– Упражнение сгибать ногу в коленном суставе лежа на животе количество повторений 10-15 раз 2-3 раза в день;

– Упражнение поднимать прямую ногу вперед в положении стоя с отягощением: гантель или бутылка с водой весом от 0,5 до 1,5 кг количество повторений 10-15 раз 2-3 раза в день.

Функциональный период (16-20 недели после операции):

– Выполнять все выше перечисленные упражнения.

– Полуприсед на одной ноге от 10 до 60 градусов, количество повторений 10-15 раз 1-2 подхода;

– Занятия на велотренажере по 10-30 минут в день [1].

В течение всего этого времени связки остаются очень слабыми. Обращение с коленным суставом должно быть максимально осторожным и деликатным. Нельзя стоять на коленях, резко приседать и прыгать. Также дополнительную защиту даёт наколенник с послеоперационного момента.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Анализ научных источников и опыт автора показывает, что артроскопия коленного сустава является безопасной и эффективной операцией. Восстановление функций ноги после вмешательства требует много усилий. В общей сложности полная адаптация занимает около года. Все это время в колене ощущается дискомфорт, онемение в зоне вмешательства, а также небольшая отечность. При правильном подходе сустав коленом вполне возможно восстановить, вернуться к полной функциональности и даже вернуться к физической культуре.

**Заключение.** Процесс реабилитации составляет долгий период, занимающемуся следует быть терпеливым и дисциплинированным, для того чтобы добиться положительных результатов. Рекомендуется заниматься с консультациями травматолога, ортопеда, физиоте-



рапевта и специалиста по лечебной гимнастике, так как есть вероятность получить новую травму или усугубить имеющуюся.

### Литература

1. Бортникова Г.Н. Адаптивная физическая культура // Физическая реабилитация при травмах коленного сустава: мат-лы междунар. науч.-практ. конф. – 2018. – С. 10-14.
2. Грунт Н.В., Цахилова Т.К., Сапелко А.В. Контроль процесса восстановления коленного сустава атлета после перенесённой травмы // Мат-лы науч.-практ. конф. – 2019. – С. 128-131.
3. Захарченко Н.М. Добрынина Н.Ю. Комплексный подход на этапе реабилитации пациентов с патологией тазобедренных и коленных суставов // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 2020. – Т.97. – № 6-2. – С. 43-44.
4. Рюкина Л.Н., Максимова Е.А. Физическая культура и спорт - целостная среда готовности обучающегося // Colloquium-journal. – 2019. – № 25-4(49). – С. 104-107.
5. Федулова Д.В. Влияние развития проприоцепции на функциональное восстановление коленного сустава после сочетаний травм передней крестообразной связки и мениска // Мат-лы Всерос. науч.-практ. конф. – 2017. – С. 310-314.





УДК 796/797

## ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЕ КАК УСЛОВИЕ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

**Мирошниченко В.В.**

*ГОУ ВПО «Донецкая академия управления и государственной службы  
при Главе Донецкой Народной Республики»,  
г. Донецк, Донецкая Народная Республика*

**Аннотация.** Данная работа позволяет рассмотреть здоровьесбережение с позиции важного системообразующего компонента формирования знаний, умений и навыков для активного участия в физкультурно-спортивной деятельности вуза. Разработанная модель позволяет систематизировать процесс здоровьесбережения студенческой молодежи. Выделенные педагогические условия здоровьесбережения дополняют существующую систему физического воспитания и позволяют повысить эффективность воздействия на студенческую молодежь в процессе сохранения здоровья. Следует отметить, что разработанная модель может быть реализована в период очного обучения, дистанционного обучения и во внеучебное время.

**Ключевые слова:** здоровьесбережение, студент, модель, развитие, эффективность, педагогические условия.

**Введение.** Состояние физического и психического здоровья молодого поколения выдвигается на новый уровень социального развития, значимость которого рассматривается как стратегическая задача на государственном уровне.

Необходимость развития здоровьесберегающих технологий в вузе обусловлена снижающимися показателями уровня здоровья, увеличением хронических заболеваний студенческой молодежи в процессе обучения, отсутствие положительного мотивационного фона к занятиям физической культурой и спортом, недостаток формирования навыков для выполнения самостоятельных тренировочно-оздоровительных занятий.

Тенденция последних лет, позволяет, рассматривает здоровье человека как культуру здорового образа жизни [1]. На основании этого процесс развития сосредоточен на формировании знаний и навыков саморазвития и самопознания. Проведенный анализ медицинского осмотра позволил установить, что рост числа студентов имеющих хронические заболевания имеет тенденцию снижения, однако это не позволяет говорить об улучшающейся тенденции физического развития студенческой молодежи. Следует обратить внимание на уровень физического развития и функциональных показателей у студентов, который имеет тенденцию к снижению данных показателей по отношению к предыдущим курсам обучения. Данные полученные за 2020-2021 учебный год и продолжающаяся тенденция в 2021-2022 учебном году может констатировать стабильность в увеличении основной группы физического развития, однако данный феномен может иметь стихийный характер. Для стабилизации тенденции повышения уровня здоровья молодого поколения и сохранения полученных результатов анализа медицинского осмотра, требуется поиск эффективных условий обеспечивающих формирование знаний, умений и навыков реализации здоровьесберегающих технологий на этапе обучения в вузе, во время дистанционного обучения, а также на протяжении всей жизни [3].

Система физического воспитания в вузе имеет широкий спектр воздействия на личность студенческой молодежи [4]. Так, деятельность кафедры физического воспитания позволяет задействовать всех студентов в независимости от их медицинской группы и уровня развития, обеспечивая потребность удовлетворения двигательного режима, а также разработки современных здоровьесберегающих технологий. Поиск эффективных здоровьесбере-



гающих технологий позволяет сохранить уже сформировавшийся уровень здоровья и повысить работоспособность в период решения задач профессиональной деятельности [2].

Следует отметить, что формируемые знания здоровьесбережения на этапе обучения в вузе ставят перед собой цель нормализации жизненно важных систем организма, повышается уровень когнитивного компонента, обеспечивает ведение активной жизненной позиции, позволяет производить коррекцию физического развития.

Сущность здоровьесбережения позволяет рассматривать комплекс мероприятий направленных на физкультурно-оздоровительные, образовательные, воспитательные, лечебно-профилактические и др., деятельность которых обеспечивает оптимальное функционирование всех систем организма. Процесс здоровьесбережения в вузе реализуется кафедрой физического воспитания, создающей условия для физкультурно-оздоровительных мероприятий [4].

**Цель исследования** – теоретически обосновать модель здоровьесбережения как условие обеспечивающие эффективное физическое развитие студенческой молодежи.

**Методика и организация исследования.** В процессе исследования нами были использованы следующие методы исследования:

- теоретические (анализ и систематизация психолого-педагогической, научной и методической литературы;
- эмпирические (беседы со студентами, анализ существующего педагогического опыта в здоровьесбережение, который осуществляется в условиях реального учебного процесса).

Организация исследования включала в себя теоретический анализ научно-методической литературы, обобщение полученного опыта российскими авторами, а также разработку модели здоровьесбережения, которая была внедрена в воспитательно-образовательный процесс кафедры физического воспитания вуза. Особенность модели заключалась в способности быстро адаптироваться к изменяющимся условиям образовательной деятельности (очная и дистанционная форма обучения), готовности сохранять и повышать уже существующий уровень здоровья и физического развития студенческой молодежи, а также данная модель учитывала мотивационные факторы занятия физической культурой и спортом, факторы которые обеспечивают эффективность реализации здоровьесберегающих технологий.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Формирование культуры здоровьесбережения студенческой молодежи в период обучения отмечает недостаток мотивационного компонента, потребности в создании эффективных условий здоровьесбережения реализующихся как в период очного, так и в период дистанционного обучения и во внеучебное время. Таким образом, выдвигается потребность в разработке модели здоровьесбережения как условия эффективного физического развития студенческой молодежи.

Структура модели состоит из мотивационно-целевого блока, содержащего внутренние и внешние цели; содержательно-деятельностного блока, в основе которого исполнительные функции, средства, методы, формы здоровьесбережения; критериально-оценочный блок – критерии, показатели, диагностический инструментарий; результативный блок – оценка и самооценка сформированной потребности в здоровьесбережение.

Реализация модели обеспечивает взаимодействие всех этапов воспитательно-образовательного процесса вуза и взаимодействия субъектов данного процесса преподавателей и студентов. Разработанная модель представляет собой целостную систему, которая отображает все компоненты формирования здоровьесбережения как эффективного условия физического развития студенческой молодежи.

Реализация данной модели позволяет раскрыть потребность в здоровьесбережение студенческой молодежи на этапе обучения в вузе, а также применить данную модель на этапе дистанционного обучения и во внеучебное время.



Разработанная модель руководствуется педагогическими принципами, делая процесс здоровьесбережения системным и непрерывным:

- принцип целостности – характеризующийся неразрывностью отдельных элементов модели, целью которых формирование потребности в здоровьесбережение;
- принцип рефлексивности – позволяет отследить недостатки в физическом развитии студенческой молодежи в процессе обучения;
- принцип интеграции – обеспечивает реализовать педагогические условия здоровьесбережения в воспитательно-образовательном процессе;
- принцип осознанности – позволяет задействовать студентов в процессе различных форм обучения: очном, дистанционном и внеаудиторном, деятельность которых направлена на формирование потребности в активном ведении здорового образа жизни;
- принцип постепенности – рассматривает процесс здоровьесбережения как поэтапное удовлетворение здоровьесберегающих технологий.

Достижения предполагаемых результатов модели здоровьесбережения позволила использовать специфические и общепедагогические методы. В группу специфических методов вошли: методы активного обучения, метод индивидуальных, практико-ориентированный метод. К общепедагогическим методам следует отнести: организационные методы, методы контроля и самоконтроля, диагностики и рефлексии.

Необходимость выделения показателей и проведения качественной оценки сформированного уровня в здоровьесбережении студенческой молодежи в период обучения, позволил выделить ряд критериев: когнитивный – в основе, которого совокупность знаний о здоровом образе жизни и др.; мотивационный – направлен на оценку отношения студенческой молодежи к занятиям физкультурно-спортивной деятельностью; деятельностный критерий – к основным показателям данного критерия следует отнести систематичность и активность в занятиях физкультурно-спортивной деятельностью; рефлексивный критерий – направлен на осознание потребности студенческой молодежи в сохранении здоровья на протяжении всей жизни.

Для эффективного функционирования модели здоровьесбережения требуется поиск условий, возможность которых обеспечивала б сохранение и укрепление здоровья, повышения уровня физического развития, повышения мотивационно-ценностного отношения к физкультурно-спортивной деятельности.

В связи с этим деятельность студенческой молодежи обеспечивается системной работой субъектов воспитательно-образовательного процесса в здоровьесбережение и реализуется через систематические занятия физической культурой, проведением соревнования между курсами, факультетами и общежитиями по различным видам спорта, проведения секционных занятий по видам спорта, а также проведения различных праздников посвященных «Дню здоровья», фестивалей приуроченных сдачи норм ГТО.

Однако совокупность данных педагогических условий не позволяет в полной мере сформировать культуру здорового образа жизни и теряет свое воздействие на студенческую молодежь после завершения изучения дисциплины «Физическая культура».

На основании этого возникает потребностью создания непрерывного процесса сохранения, укрепления и развития здоровья студенческой молодежи на протяжении всего периода обучения в вузе.

Для повышения уже существующей системы здоровьесбережения в процессе воспитательно-образовательной деятельности нами разработан механизм включающий комплекс, вспомогательных педагогических условий, которые были реализованы в разработанной модели здоровьесбережения:

- процесс направлен на личностно-ориентированное развитие в физкультурно-спортивной деятельности;



- реализован спецкурс «Основы здоровьесбережения студенческой молодежи» в основе, которого ежедневные самостоятельные занятия физической культурой и спортом с учетом их развития и интересов;
- вспомогательные видео занятия, обеспечивающие наглядное изучение техники упражнений из различных видов спорта, а также общей физической подготовки;
- подготовка и сдача норм Государственного физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»;
- активное участие студентов в конкурсах и научно-практических конференциях посвященных физической культуре и спорту.

Возможность данного спецкурса позволяет сформировать систему знаний о значимости физической культуры в повседневной жизни человека; умений и навыков техники выполнения упражнений с учетом их состояния здоровья; сформировать комплекс упражнений профессионально-прикладного характера с учетом специфики Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донецкой академии управления и государственной службы при Главе Донецкой Народной Республики», повысить уровень показателей физического развития.

Также данные педагогические условия позволяют развивать различные компоненты физического и психического здоровья студенческой молодежи; обогащают багаж знаний в ведении здорового образа жизни; способствует развитию физических качеств через процесс саморазвития и самосовершенствование; снижает показатели стрессоустойчивости.

**Выводы.** Результатом разработанной модели здоровьесбережения студенческой молодежи позволит повысить эффективность воспитательно-образовательной деятельности кафедры физического воспитания, разработанный комплекс педагогических условий обеспечивает потребность в сохранении, развитии и укреплении здоровья, а также повышает уровень мотивационно-ценностного отношения к здоровью. Потребность в разработке данной модели заключалась в создании непрерывного процесса физического развития студенческой молодежи и формировании общекультурных компетенций у всех субъектов воспитательно-образовательного процесса вуза.

### Литература

1. Алексеенко С. Н. Проблемы формирования здорового образа жизни в медицинской образовательной среде // Кубанский научный медицинский вестник. – 2012. – № 3 (133). – С. 10-14.
2. Бондин В.И. Здоровьесберегающие технологии в системе высшего профессионального образования // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 10. – С. 15-18.
3. Ивахненко Г.А. Здоровьесберегающие технологии в российских вузах // Вестник института социологии. – 2013. – № 6. – С. 99-111.
4. Кудря А.Д., Малашенко М.С., Гладких Д.Г. Физическая культура в обеспечении здорового образа жизни // Актуальные проблемы формирования профессиональной компетентности у курсантов и слушателей вузов МВД России. – Ставрополь, 2016. – С. 256-261.



УДК 159.923; 796.015

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТРЕНИРОВОЧНОГО ЗАНЯТИЯ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СТИЛЯ ТРЕНЕРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Мокина Е.С., Мионов С.А., Прохоров В.Н.

*МАУ «Спортивная школа олимпийского резерва «Вымпел» города Калуги,  
г. Калуга, Россия*

**Аннотация.** В статье авторами рассмотрены вопросы мотивации и устойчивости интереса у спортсменов, а также представлен подробный психологический анализ тренировочного занятия по кикбоксингу на этапе начальной подготовки. По результатам анализа психолог разработал предложения и рекомендации для тренера по организации тренировочного занятия, которые в последующем позволят повысить интерес к занятиям у спортсменов.

**Ключевые слова:** психологический анализ, тренер, тренировочное занятие.

**Введение.** За время работы психологического центра сопровождения, который функционирует на базе спортивной школы «Вымпел», выявлена необходимость в организации и оказании со стороны психолога помощи тренерскому составу в качественной оценке его занятия и в повышении результативности тренировочных занятий. Во многом имеется связь с тем, что из года в год у большого количества детей отмечается лабильность в устойчивости интереса к занятиям спортом. На это могут влиять различные социальные факторы, но, один из них связан именно с неспособностью тренеров внести в тренировочные занятия разнообразие, направленное не только на физическую сферу ребенка, но и на психологическую составляющую.

Многие дети прекращают заниматься спортом, потому что им становится просто не интересно. А проблема кроется во многом в консервативности тренеров и их ригидности, что приводит в последующем к монотонности тренировочных занятий.

Стоит отметить, что тренеру при организации тренировки важно учитывать возрастные особенности группы, а именно: какие виды деятельности интересны в данном возрасте. Допустим, в возрасте 6-10 лет психологи предлагают организовать обучающую и воспитательную работу в игровой форме, а в подростковом возрасте дети имеют склонность подражать референтному человеку и перенимать его привычки. Таким образом, знание тренером подобных психологических особенностей позволяет выстроить свою работу согласно интересам детей и, соответственно, появляется возможность избежать ситуации однотипности занятий. Допустим, для групп начальной подготовки в процесс тренировки можно включить игру, которая, в свою очередь, не навредит, а наоборот, будет направлена на сплочение команды, а для тренировочной группы, можно организовать встречи с ведущими спортсменами по избранному виду спорта [1, 2].

За прошлый тренировочный год по запросу тренеров психологом СШОР «Вымпел» был проведен экспертный анализ тренировок и даны рекомендации, индивидуально направленные для конкретной группы занимающихся с учетом их возрастных особенностей.

Далее, в качестве примера, представлен психологический анализ тренировочного занятия группы начальной подготовки по кикбоксингу.

**Цель исследования.** Основной целью работы стала оценка эффективности тренировочного занятия и составление психологом рекомендаций для тренера.

**Методика и организация исследования.** В процессе работы был использован метод наблюдения по определенным направлениям: методические аспекты тренировочного занятия по кикбоксингу, организация и проведение тренировки, анализ хода тренировочного занятия по этапам, анализ деятельности тренера в момент тренировочного занятия, анализ



деятельности спортсменов в момент тренировочного занятия, психолого-педагогический аспект проведенного тренировочного занятия по кикбоксингу и предложения для тренера по организации тренировочного занятия.

**Результаты исследования и их обсуждение.** По результатам наблюдения был составлен документ с подробной интерпретацией для тренера по заданным направлениям. Таким образом, была получена следующая экспертная оценка тренировки:

I. Методические аспекты тренировочного занятия по кикбоксингу. В ходе предварительного общения с тренером были определены методические аспекты предстоящего тренировочного занятия. Тема занятия: «Прорабатывание ударов ногами и руками». Основная цель тренировочного занятия: «Развитие скоростно-силовых качеств у спортсменов». На данное тренировочное занятие были поставлены следующие развивающие задачи:

1. Обучить и совершенствовать координационные движения в ударах и защитных действиях у спортсменов.

2. Развить конкретные физические качества юных кикбоксеров такие, как выносливость, ловкость и быстрота реакций.

В том числе были поставлены оздоровительные задачи: укрепить здоровье воспитанников посредством развития физических качеств и обучить спортсменов берегающей профилактике переутомлений и травм, а также воспитательные задачи: воспитать у спортсменов волю и стремление к победе, активность, дисциплинированность.

Таким образом, стоит отметить, что тренер в своей работе планирует использовать комплексный подход к постановке и решению задач (развивающие, воспитательные и оздоровительные).

II. Анализ хода тренировочного занятия по этапам. На подготовительном этапе тренер построил ребят в шеренгу, достаточно доходчиво донес информацию о задачах предстоящей тренировки. На данном этапе работы тренер использовал правильный подбор физических упражнений, которые в дальнейшем способны способствовать высокоэффективной функциональной подготовке организма спортсменов к основному этапу тренировки. Тренер дозировал разминочные физические упражнения и на своем примере показывал правильность их выполнения, предупреждая и исправляя ошибки ребят.

В момент перехода от подготовительного этапа к основному ребята были распределены, и далее работа уже осуществлялась в парах. Для проработки ударов ногами и руками тренер использовал метод объяснения и многократного показа. Важно отметить, что при распределении воспитанников учитывался уровень физической подготовленности каждого. Со стороны тренера отмечается строгий контроль за правильностью выполнения ударов, рациональное распределение времени, отведенного на отработку каждого действия и логичность между частями занятия. Реализация эффективного воспитательного влияния самого тренера на юных кикбоксеров была достигнута за счет исправления ошибок и неточностей выполнения, тем самым, отмечается проявление требовательного внимания тренера к каждому воспитаннику. В свою очередь, требовательное внимание тренера способствовало старательности воспитанников и хорошему качеству выполнения заданий.

По завершению занятия тренер попрощался со своими воспитанниками.

III. Психолого-педагогический анализ проведенного тренировочного занятия по кикбоксингу позволил определить, что на занятии тренеру удалось создать условия для развития у спортсменов индивидуально-ориентированных навыков, но выявлена необходимость в создании психологической атмосферы, которая бы смогла расслабить спортсменов и повысить интерес к самим тренировкам.

IV. Предложения для тренера по организации тренировочного занятия. Стоит отметить, что в качестве разминки также можно использовать игровые способы: импровизированный футбол, «выбивалы», догонялки и пр. разновидности игр. Игры способствуют развитию двигательной активности, четкости выполняемых действий, активации мышечной



мускулатуры, а также создадут необходимый настрой у спортсменов для успешного формирования полученных знаний в последующем.

Перед завершением тренировочного занятия достаточно отвести минут 15 на расслабление мышц. Данного состояния можно достигнуть за счет упражнений, направленных на гибкость («кобра», «березка», «бабочка» и пр.) или за счет проведения дыхательных упражнений («глубокий вдох и медленный плавный выдох»). Расслабляющие упражнения на завершающем этапе занятия позволят снять имеющийся тонус мышц, восстановить силы и снять имеющуюся усталость.

Для повышения результативности тренировочного занятия также можно в конце занятия предоставлять обратную связь по каждому спортсмену (с чем справился, что надо подтянуть, что необходимо учесть в следующий раз и т.д.). Это необходимо для самоанализа спортсменом своих возможностей и способностей, а также слабых и сильных сторон и учет их на последующем занятии.

**Выводы.** Таким образом, путем экспертного психологического анализа была оказана помощь тренеру в организации своей работы во время тренировок, которая была направлена на повышение интереса к спорту у спортсменов, исключению возможности монотонности занятий, а также повышению профессионализма тренера.

#### Литература

1. Горбунов Г.Д. Психология физической культуры и спорта. – М.: Академия, 2009. – 256 с.
2. Озолин Н.Г. Современная система спортивной тренировки. – М.: Альянс, 2017. – 480 с.
3. Терехина Р.Н., Серова Л.К. Психология личности спортивного тренера. – М.: Спорт, 2019. – 128 с.



УДК 159.9

## АНАЛИЗ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ПРОБЛЕМЕ ПСИХОЛОГИИ МЫСЛИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Мокроусова Д.А.

*Воронежский государственный институт физической культуры, г. Воронеж, Россия*

**Аннотация.** Повторение комбинаций в пространстве и времени создает ассоциации с более крупными цепями. Мысль объясняется как поток ассоциаций в творении. Но что контролирует этот поток, откуда исходит активность мыслительного процесса, данная теория не дала ответа. Следует отметить, что это учение дало значительное влияние на дальнейшее развитие исследований в области психологии мышления, однако справедливо подверглось критике со стороны различных школ и направлений. Изучение мыслительной деятельности находится на одном из ведущих мест в теории планомерного формирования мыслительных действий. Через призму умственной деятельности раскрываются закономерности интеллектуального развития ребенка, важные для общей теории генезиса умственной деятельности, характеристики различных видов учебной деятельности, важные для решения задачи обучения.

**Ключевые слова:** психология, мышление, решение задач.

**Актуальность.** Понимание главной роли ориентировочной деятельности показывает психологическую сущность всего разнообразия предметных действий. Не объективное содержание акта, прослеживаемого разными науками (математикой, литературой и др.), а сюжет задания, на которое исследователь реально опирается при его реализации, и то, как протекает процесс данной ориентации.

Рассмотрение мыслительной деятельности располагается на одном из ведущих мест во взгляде на планомерное формирование мыслительных действий. Сквозь призму умственной работы появляются закономерности мыслительного развития ребенка, является одним из важных для всеобщей теории генезиса умственной деятельности, характеристики многообразных классификаций учебной деятельности, важные для решения задачи обучения [3, 5].

**Цель исследования.** Изучить анализ исследований по проблеме психологии мыслительной деятельности в спортивной деятельности.

**Методы и организация исследования.** Анализ литературы, синтез, обобщение (теоретические методы исследования).

**Результаты исследования и их обсуждение.** Одним из первых решений обосновать специфические механизмы психической деятельности, в так же мышления, были сторонниками теории ассоциаций. Ее работы раскрывают концепцию ассоциации как элементарных процессов психики, которые служат связующим звеном между идеями, представлениями и ощущениями.

Функциональная психология пыталась преодолеть недостатки классической теории ассоциации. Один из его основателей считал призвание разбираться в новых эмпирических данных характеристикой мышления. Умение мыслить представляется как один из многих методов биологической адаптации. Для всякого события субъект выбирает существенное свойство из данных опыта, по его или ее мнению. Выбор существенного связан с целями, к которым стремится испытуемый [7].

Делая акцент на целесообразности мысленного акта, считается, что ассоциации человека через сходство играют важную роль в различении характеристик. В отличие от человека у животного, преобладают соседские ассоциации. Подчеркнув важность постановки





цели в мыслительном процессе, автор остается очарованным ассоцианизмом в своих взглядах на механизм этого процесса [4].

С других теоретических позиций представители американской школы бихевиоризма атаковали теорию ассоциаций и психологию сознания в целом. Они также были склонны сводить мышление к элементарным процессам. В отличие от ассоциаций термин «двигательная реакция на ситуацию» вводится как элемент мысленного действия.

В результате экспериментальных исследований автор пришел к выводу, о том, что решение проблемы животными основано на методе «проб и ошибок». Психологический механизм – это выбор того или иного мышечного движения в ответ на предъявленный стимул. Животное мышление отличается от мышления человека тем, что его двигательная активность не может выражаться в безмолвных языковых навыках.

Вюрцбургская школа привнесла один из важных вкладов в психологическую теорию мышления. Для изучения предположений применялся метод экспериментального самонаблюдения. На основании этого и нашего собственного исследования было определено, что задача или задание жизненно важны для потока мыслительного процесса. Под его влиянием субъект побуждается к активности, и в нем возникает определяющая тенденция. Если существует бесконечное количество возможных реакций, и если одна из них приобретает особое значение по сравнению с другими, то существует определяющая тенденция, знакомый выбор [8].

Критика элементарных мыслительных процессов нашла отражение в работах представителей гештальтпсихологии. Направлена она была против бихевиоризма и ассоцианизма. На принятие решений в мыслительном процессе влияют не определенные ассоциации или их сумма, а отдельные функциональные структуры, то есть форма. Разрешение появляется в ходе реструктуризации сложной ситуации, которая внезапно порождает понимание.

Ответ на вопрос о природе механизма психологического мышления не был найден в теории гештальтпсихологии. Возникновение понимания не нашло конкретного объяснения, а свелось к спонтанным явлениям в области восприятия. Эта теория также не смогла обосновать качественные различия в своеобразии интеллектуальной деятельности животных и человека [6].

Так же, важное место в изучении психологических закономерностей психической деятельности занимают работы российских психологов. Решением проблемы было выдвинуто гипотезу и разработать поведение для достижения желаемой цели. Ход приема решений интерпретируется плодотворным, если анализировать его как серию взаимосвязанных последовательных множеств [7].

В процессах таких последовательных множеств субъект обрабатывает поступающую информацию, формирует гипотезы и определяет стратегию в начале извлеченного результата. При решении задач появляются распространенные «кодовые системы». Реализация мышления обосновывается с учетом конкретные соглашений: роли потребностей и установки, степени владения предметом и, в частности, разнообразия обучения. Обучение сводится к развитию умственных способностей.

Наш исторический анализ представил, что, глядя на множество направлений и школ в зарубежной психологии, экспериментально разрешить задачу механизмов психологического мышления не получилось. В то же время анализ работы выявил, что мышление необходимо рассматривать как инициативность по решению задач. Проблема является из прогнозной схемы, а решение состоит в выполнении операций, в том числе с животными. Действия можно усвоить. Следует отметить, что процесс решения проблемы связан с выбором операций, действий, стратегий и средств.

Первой из публикаций в советской психологии, рассматривающей устройство психической практики, была работа «Опыт психологического исследования мышления полководца на основе военно-исторических материалов». Автор анализирует правящую тогда



психологию мышления военачальника как «низшую» простейшую форму интеллектуального действия. Сноска на структурную сплочённость теоретического и практического интеллекта стала важным одним из новых подходов к рассмотрению мышления [1].

Рассматривая специфику мышления, автор подчеркивает важное звено мыслительного акта – способность «выбирать из большинства предметов и обстоятельств самое решающее и важное».

Один из психологических механизмов данного выбора, по решению автора, – интуиция. «В психологическом исследовании практике командира мы можем говорить об интуиции как об главной способности, как об одном из аспектов умственной деятельности». Развитие данной интуиции «реальна только в результате долгой и тщательной подготовительной работы». Он не показывает определенных механизмов умственной деятельности военачальника, исходя из этого, нужна упорная длительная подготовка.

Мышление – это процесс, состоящий из синтеза, анализа и операций, а также их производных – обобщения и абстракции. Мыслительный процесс предопределен контактом среди самого результата и его процессами: концепциями, знаниями и т. д., какие вносят пользу в сам умственный процесс. «Отношения между процессом и его окончательными показаниями изменяются в ходе процесса из-за изменения отношений между обобщением и анализом; при включении в процесс обобщение, достигнутое посредством синтеза и анализа, начинает определять дальнейший ход анализа от синтеза [3].

Процесс решения проблемы понимается автором как соотнесение условий проблемы с ее требованиями, а акт мышления состоит во взаимодействии операций синтеза и анализа. Невозможно использовать эту теоретическую концепцию для выработки совместных решений проблем. Подчеркиваются закономерные грани умственного процесса, но в определенной тематической работе данный уровень проявления предмета исследования является очень распространенным. Это доказывается практикой и теорией спортивного психологического представления этого представления. Последователям рассматриваемого направления не получилось не только скомпоновать закономерности тактического мышления, но и изучить их.

Что касается специфики спортивной деятельности и специфики содержания, исследования, в которых рассматриваются механизмы «операционного» мышления, близки к проблеме нашего исследования [2].

Изучение механизмов оперативного мышления основывалось на экспериментальных исследованиях по решению шахматных задач с использованием метода видеозаписи движений глаз.

В результате исследований было установлено, что каждый раз, когда ситуация осложняется, человек создает новый план действий, решение которого основывается на распознавании и раскрытии характеристик и особенностей элементов обстановки. Данные период распознавания признаков ведет к упорядочению, созданию соединения с элементами, какие ведут следующую работу человека.

Исследования, посвященные вопросу определения действий, ставились в работе «Структура психической деятельности человека», в ней показаны итоги исследования мышления на представленном материале шахматной партии, а также способом видеосъемки движений глаз, с использованием тактильной активности слепых шахматистов во время игры [6].

В ходе работы автор распознал, что развитие решения данной проблемы включает в себя расширенные действия. Он включает: «Особенности оперативной важности ситуации для лица, принимающего решение, важность конкретных попыток решить проблему, важность проверки, важность определенных составляющих ситуации в разнице от их независимой важности и т. д.» Рассмотрение данных механизмов в ходе решения задач помогло автору сказать, что полученная двоякая характеристика самой психической деятельности: в



понимании отражения над объективной реальностью и в понимании координации самой этой деятельностью [2].

Исследователь на почве экспериментов выявил, что разрешение проблем является собой не простую, иерархически закрепощенную деятельность. На определение лучшего хода воздействуют концептуальные факторы, подчиняющиеся предназначенной подготовке предмета.

Важное место отведено исследованиям, посвященным задаче «принятия решений». Данное направление соединяет разные отрасли изучения: кибернетические и технические, социальные и психофизиологические, психологические и математические аспекты решения задач, теорию управления». В нем внимание акцентировано на общие свойства, свойственные человеку, машинам и животным [3].

**Заключение.** Анализ экспериментальных и теоретических работ в сфере психологии мышления представил, что существует двусторонний подход к изучению умственной деятельности. Первое, выявление определенных очертаний человеческой практики, отражающих своеобразность решаемых проблем. Это оперативное мышление, зрительно-активное мышление, практический интеллект, тактическое мышление и другие.

Второе, сторона согласования решений по-разному объясняется авторами. Таким образом, предпочтение отдается интуиции и навыкам, аналитической и синтетической деятельности, ориентировочно исследовательской деятельности, процессам перестройки ситуации.

Психологические закономерности этого процесса изучены не до конца, этот вывод сделан на основе теоретического исследования психологической задачи совместного решения тактических задач. Таким образом, главная задача работы состоит в исследовании психологических закономерностей умственной деятельности, которые позволяют результативно принимать общие решения о тактических задачах контакта в спортивных играх.

Следствие теоретического анализа представили, что, первое, развивающееся русло анализа в психологии мышления опирается на ориентировочную деятельность как психологический механизм решения проблем. Второе, эффективность и объективность изучения психологических обоснованностей надежнее, когда они доказываются в формирующем развивающем образовании или эксперименте.

### Литература

1. Влияние эмоций на деятельность человека / А.В. Землянко, А.А. Караванов, И.Ю. Устинов, О.М. Холодов, В.Т. Нгуен // Медико-биологические и педагогические основы адаптации, спортивной деятельности и здорового образа жизни: сб. науч. ст. VI Всероссий.заоч. н.-пр. конф. с междунар. уч. – Воронеж: Научная книга, 2017. – С. 175-182.
2. Гончарова А.В. Индивидуально-тактические компоненты надежности защитных действий волейболисток: автореферат дис. ... кандидата педагогических наук : 13.00.04 / Гончарова Алла Витальевна; [Место защиты: Моск. гос. акад. физ. культуры]. – Малаховка, 2008. – 24 с.
3. Гончарова А.В. Повышение надёжности защитных действий волейболисток с учётом решения спортивных двигательных задач // Теория и практика физической культуры. – 2007. – № 12. – С. 46-49.
4. Ежова А.В., Даценко С.С. Зависимость эффективности участия волейболистов 17-18 лет в групповых тактических действиях от индивидуально-типологических свойств личности // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта: научно-теоретический журнал. – 2013. – № 2. – С. 52-56.
5. Изучение показателей психической надежности квалифицированных стрелков-винтовочников / О.В. Ильичева, Д.С. Звягинцев, Ю.В. Звягинцева, Л.Ю. Лермонтова // Современные тенденции психолого-педагогического обеспечения занимающихся физической



культурой и спортом: мат-лы II Всерос. науч.-практ. конф. с междунар.уч. – Малаховка: МГАФК, 2020. – С. 88-93.

6. Мокроусова Д.А., Шуманский И.И. Психологические особенности решения тактических задач в спортивных играх // Перспективы развития студенческого спорта и Олимпизма: сб. ст. Всерос. с междунар. уч. науч.-практ. конф. студентов / [под ред. О.Н. Савиновой, А.В. Ежовой]. – Воронеж: Издательство «РИТМ», 2021. – 392 с.

7. Обоснование технологии управления психологической готовностью спортсмена в соревновательной деятельности / Я.В. Сираковская, Ю.В. Звягинцева, Д.С. Звягинцев, Л.Ю. Лермонтова // Современные тенденции психолого-педагогического обеспечения занимающихся физической культурой и спортом: мат-лы II Всерос. н.-пр. конф. с междунар. уч., 25-26 ноября 2020 г. – Малаховка, 2020. – С. 223-229.

8. Повышение надежности психологической подготовки юных волейболистов / А.В. Ежова, О.Н. Крюкова, И.Е. Плотникова, И.И. Гревцева // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 10 (140). – С. 238-241.



УДК 796.325:796.011.1

## ЗАНЯТИЯ ВОЛЕЙБОЛОМ КАК СРЕДСТВО МНОГОСТОРОННЕГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ

Мубаракшина А.А.

Научный руководитель: старший преподаватель **В.В. Кудрявцева**  
*Марийский государственный университет, г. Йошкар-Ола, Россия*

**Аннотация.** Для активного освоения общечеловеческих ценностей занятия спортом являются одним из главных факторов. Волейбол, как спортивная игра оказывает положительное воздействие как на здоровье человека, так и развивает их качества. Целью нашей работы является выявление и анализ особенностей влияния занятий этим направлением физической культуры на развитие как физических, так и личностных качеств посредством опроса.

**Ключевые слова:** волейбол, развитие личности, команда, физическая подготовленность, тренировка.

**Введение.** Волейбол очень увлекательная и интересная игра, которая объединяет команду в единое целое. Данный вид спорта является доступным видом спорта и эффективным средством всестороннего развития личности [2]. Соревновательный характер игры вызывает у занимающихся эмоциональное напряжение, проявление различных чувств. Данная игра дает возможность контролировать свои эмоции и чувства, оценивать происходящее как на площадке, так и вне игры. Возможные неудачи мотивируют к дальнейшему стремлению добиться высоких результатов. Занятия волейболом способствуют развитию как физических, так и личностных качеств: волевых, коммуникативных, чувства ответственности, дисциплинированности [1].

На занятиях проявляются способности ориентировки в пространстве, мгновенное реагирование на зрительные сигналы. Волейбол развивает многие качества: точность, сдержанность и уравновешенность [3].

**Целью нашей работы** выявить и экспериментально обосновать особенности влияния занятий волейболом на многостороннее развитие личности.

**Методы и организация исследования.** Экспериментальное исследование влияния занятий волейболом на многостороннее развитие личности проводилось на базе Марийского государственного университета г. Йошкар-Олы. Выборка составила сорок человек, из них двадцать девушек, занимающиеся в секции волейбола и двадцать девушек, занимающихся только общей физической подготовкой.

В ходе начального этапа исследования для начала работы были подобраны материалы для тестирования в форме опроса, при помощи которого определялся уровень индивидуально-типологические свойства.

В основной нашей работе проводилась диагностическая работа для определения влияния занятий волейболом на многостороннее развитие личностных качеств. Для этого применялись методы тестирования физических способностей, а также использовался опросник К. Томаса.

На заключительном этапе исследования проводилась обработка и анализ полученных результатов.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Обработка результатов тестирования с испытуемыми на основе использования диагностических методик показала уровень развития физической подготовленности и свойств личности волейболисток. Данные среднегрупповые показатели представлены в таблице.



Таблица

Показатели результатов тестирования уровня физической подготовленности

Тесты	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Бег 2000 м. (сек)	13,2	16,5
Поднимание туловища из положения лежа (кол-во раз)	34,0	26,0
Прыжок в длину с места (см)	148,0	128,0

Анализ показывает, что физические качества более развиты у занимающихся волейболом, чем у тех, кто занимается только общей физической подготовкой.

Для определения уровня развития личностных качеств нами был проанализированы результаты опросника К. Томаса, которые представлены на рисунке.

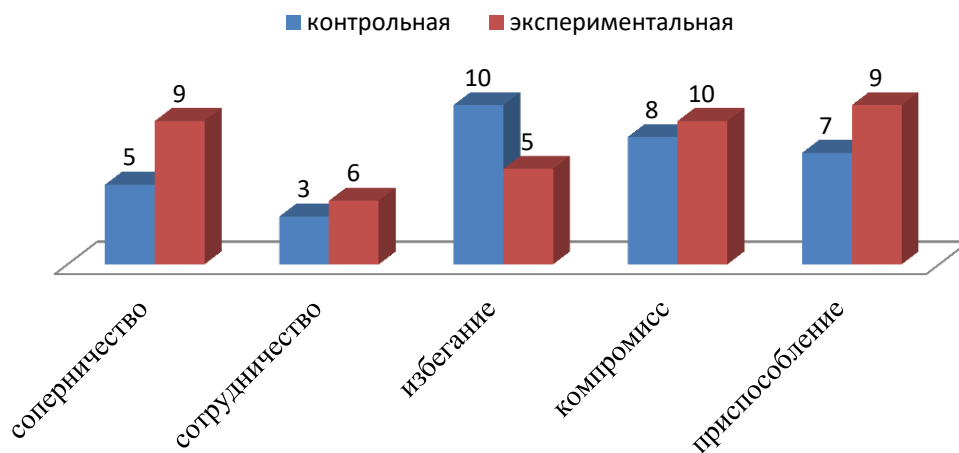


Рис. Показатели результатов опросника К. Томаса (кол-во чел.)

Итоги проведения данной диагностики распределились следующим образом:

- тип поведения как соперничество в количестве девяти человек, что составило 22% от количества испытуемых,
- тип поведения, как сотрудничество, отмечено у шести человек, что составило 18% от количества испытуемых;
- тип поведения – избегание отмечено у пяти респондентов, что составило 15% от общего количества испытуемых;
- тип поведения – компромисс показали 10 участников, что составило 40% от общего количества испытуемых;
- тип поведения приспособление проявилось у 9 человек, что составило 20% от количества испытуемых.

Исходя из представленных результатов, проведен анализ диагностического тестирования доминирующего типа поведения в конфликтных ситуациях.

По итогам данных, приведенных в рисунке 1, сопоставляя результаты тестов (поделили всех испытуемых на эмоционально устойчивых и эмоционально неустойчивых экстравертов и интровертов и вычислили моду типа поведения в конфликте), можем также сделать следующие выводы:

- для эмоционально устойчивых экстравертов доминирующим типом поведения в конфликте является компромисс.
- для эмоционально устойчивых интровертов также доминирующим типом поведения в конфликте является компромисс;
- для эмоционально неустойчивых экстравертов характерным типом поведения в конфликтах является соперничество.



- для эмоционально неустойчивого интроверта – единственного в данной группе – характерен компромисс.

**Выводы.** Результаты проделанной работы показывают разницу уровня развития физических способностей и личностных качеств девушек, которые занимаются в секции волейбола и тех, кто занимается только физической культурой в учебное время. Можно сделать вывод о том, что у волейболисток более развиты такие качества, как ответственность, организованность, стрессоустойчивость. Также они более активны и решительны.

#### **Литература**

1. Нужина С.И., Петрова А.П. Влияние занятий волейболом на формирование здоровой личности. – Камянец-Подольский, 2011. – 272 с.
2. Одинцов А.Н. Занятия волейболом как средство сохранения и укрепления здоровья обучающихся // Молодой ученый. – 2016. – № 17.1 (121.1). – С. 31-37.
3. Портных Ю.И. Спортивные игры и методика преподавания: уч. пособие / под ред. Ю.И. Портных. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 318 с.



УДК 796/799

## ПРИМЕНЕНИЕ ПОДВИЖНЫХ ИГР И СОРЕВНОВАТЕЛЬНО-ИГРОВЫХ ЗАДАНИЙ С ЭЛЕМЕНТАМИ МИНИ-ФУТБОЛА В ОПТИМИЗАЦИИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Муртазин Ш.Н., Бушева Ж.И.

*Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия*

**Аннотация.** В статье авторы рассматривают вопросы оптимизации двигательной активности обучающихся посредством применения подвижных игр и соревновательно-игровых заданий с элементами мини-футбола. Предлагаемые авторами подвижные игры и соревновательно-игровые задания с элементами мини-футбола, применимые в специальной физической подготовке юных футболистов, прошли апробацию в образовательных учреждениях г. Сургута и Сургутского района. Подвижные игры (ПИ) и соревновательно-игровые задания (СИЗ) с элементами мини-футбола авторами классифицируются с учетом направленности на: 1) развитие физических качеств: ПИ и СИЗ на развитие ловкости; ПИ и СИЗ на развитие быстроты; ПИ и СИЗ на развитие выносливости; ПИ и СИЗ на развитие гибкости; ПИ и СИЗ на развитие силы; 2) освоение и совершенствование элементов техники по виду спорта (например, футбола): ПИ и СИЗ на освоение техники; ПИ и СИЗ на закрепление и совершенствование техники; ПИ и СИЗ на запоминание терминологии вида спорта. Соревновательно-игровые задания были разбиты на блоки, которые включали: блок А – задания на развитие физических качеств; блок Б – задания на развитие «чувства мяча»; блок В – задания, направленные на обучение ударов различными способами; блок Г – задания, направленные на обучение передач и остановок мяча различными способами; блок Д – задания, направленные на обучение ведения мяча различными способами; блок Е – задания, направленные на закрепление и совершенствование элементов игры в футбол. Авторами статьи создана база подвижных игр и соревновательно-игровых заданий с элементами мини-футбола с целью оптимизации двигательной активности обучающихся.

**Ключевые слова:** мини-футбол, подвижные игры, соревновательно-игровые задания, оптимизация двигательной активности

**Введение.** Основная цель системы физического воспитания заключается в создании условий для сохранения и укрепления здоровья учащихся, повышение физического потенциала учащихся, формирования здорового образа жизни, мотивации к занятиям физической культурой и спортом (Государственная программа РФ «Развитие образования» на 2018-2025 гг.). Согласно госпрограмме «Развитие физической культуры и спорта» (Постановление Правительства Российской Федерации от 14.04.2021 № 592) должно быть «обеспечено привлечение к систематическим занятиям физической культурой и спортом и приобщение к здоровому образу жизни широких масс населения»; «увеличение доли граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, с 22,5 процента в 2012 году до 55 процентов к 2024 году»; «повышение уровня удовлетворенности граждан созданными условиями для занятий физической культурой и спортом с 54,2 процента в 2019 году до 58 процентов к 2024 году». Мотивация учащихся к самостоятельным занятиям физической культурой и спортом является первостепенной. Однако, гипокомфортные условия Севера, высокие умственные и физические нагрузки, сидячий и малоподвижный образ жизни, сниженная двигательная активность негативно сказываются на состоянии здоровья обучающихся разных возрастов, и предъявляют повышенные требования к их уровню физической подготовленности [8]. Занятия различными видами спорта (в том числе и мини-футболом) наилучшим образом решают проблему гиподинамии и гипокинезии различного контингента населения северного региона.





В процессе двигательной активности происходит развитие физических качеств, повышение уровня работоспособности и достижение определенного уровня физической подготовленности [8]. Основными причинами низкой двигательной активности современных школьников названы «перегруженность учебных программ, негативное отношение учащихся к урокам физической культуры, ограничение времени игр и физических упражнений на свежем воздухе, чрезмерное увлечение телевизионными программами, видеофильмами, компьютерными играми и интернетом, низкая мотивация к занятиям физической культурой и спортом» [8]. Гиподинамия и гипокинезия в условиях Севера является главной причиной низкой физической подготовленности учащихся [3]. Поэтому исследование проблемы оптимизации двигательной активности обучающихся средствами подвижных игр и соревновательно-игровых заданий с элементами различных видов спорта в условиях Севера представляется нам актуальным.

**Цель исследования** – изучить вопрос применения подвижных игр и соревновательно-игровых заданий с элементами мини-футбола для оптимизации двигательной активности обучающихся.

**Методы исследования:** анализ научной и специальной литературы.

**Результаты исследования.** В технический век появилось нарушение функций организма из-за недостаточности движения, так называемая гиподинамия [8]. Комфортные условия проживания снижают общее количество локомоций у человека, что приводит к подобным нарушениям в деятельности организма.

По данным Научно-исследовательского института детей и подростков Академии педагогических наук, школьные уроки физкультуры – дважды в неделю по 45 мин – дают лишь 11 % двигательной деятельности, необходимой для развития растущего детского организма. Внеклассные и внешкольные занятия физической культурой и спортом, в том числе футболом, призваны восполнить этот пробел. Активные движения на свежем воздухе способствуют закаливанию организма и улучшают здоровье.

Футбол как игра занимает ведущее место в системе физического воспитания [1, 2, 4, 6, 11]. Футбол самое доступное и массовое средство физического воспитания широких слоёв населения [6, 9, 10]. Игровая и тренировочная деятельность оказывают комплексное воздействие на организм занимающихся [1, 5, 8]: развивают такие физические качества как быстроту, ловкость, выносливость, силу; повышают функциональные возможности; формируют различные двигательные навыки; занятия футболом на свежем воздухе способствуют физической закалке; повышают сопротивляемость к заболеваниям; усиливают адаптационные возможности организма.

Футбол – эффективное средство активного отдыха. Занимающиеся футболом успешнее осваивают жизненно важные двигательные умения и навыки, в том числе и трудовые.

Физическая подготовка направлена на развитие физических способностей организма, ей в занятиях отводится значительное место [7].

Выделяют общую и специальную физическую подготовку. Общая физическая подготовка (ОФП) предусматривает всестороннее развитие физических способностей, специальная (СФП) – развитие качеств и функциональных возможностей, специфичных для футболистов. С помощью подвижных игр и соревновательно-игровых заданий возможно развивать не только общую и специальную подготовленность юных футболистов, но и техническую подготовленность. ОФП служит основой специальной подготовки. В процессе ОФП футболистов важно всесторонне развивать основные физические качества: выносливость, быстроту, ловкость, координацию, силу и гибкость [7]. Цель ОФП заключается в повышении общей работоспособности организма. Средствами ОФП футболистов являются: гимнастика, легкая атлетика, спортивные и подвижные игры, плавание или любая физическая работа (финские спортсмены для ОФП применяют даже рубку леса) [6, 7].



СФП юных футболистов обеспечивает овладение специфическими навыками, техникой футбола [4]. Одновременно в процессе СФП должны развиваться те физические качества, которые особенно важны для данного вида спорта, например, силу мышц ног и выносливость спортсмена.

В научной литературе [8] встречается следующая классификация основных средств тренировки (рис. 1): а) специфические: соревновательные; специальные; б) неспецифические: общеподготовительные; специально подготовительные.

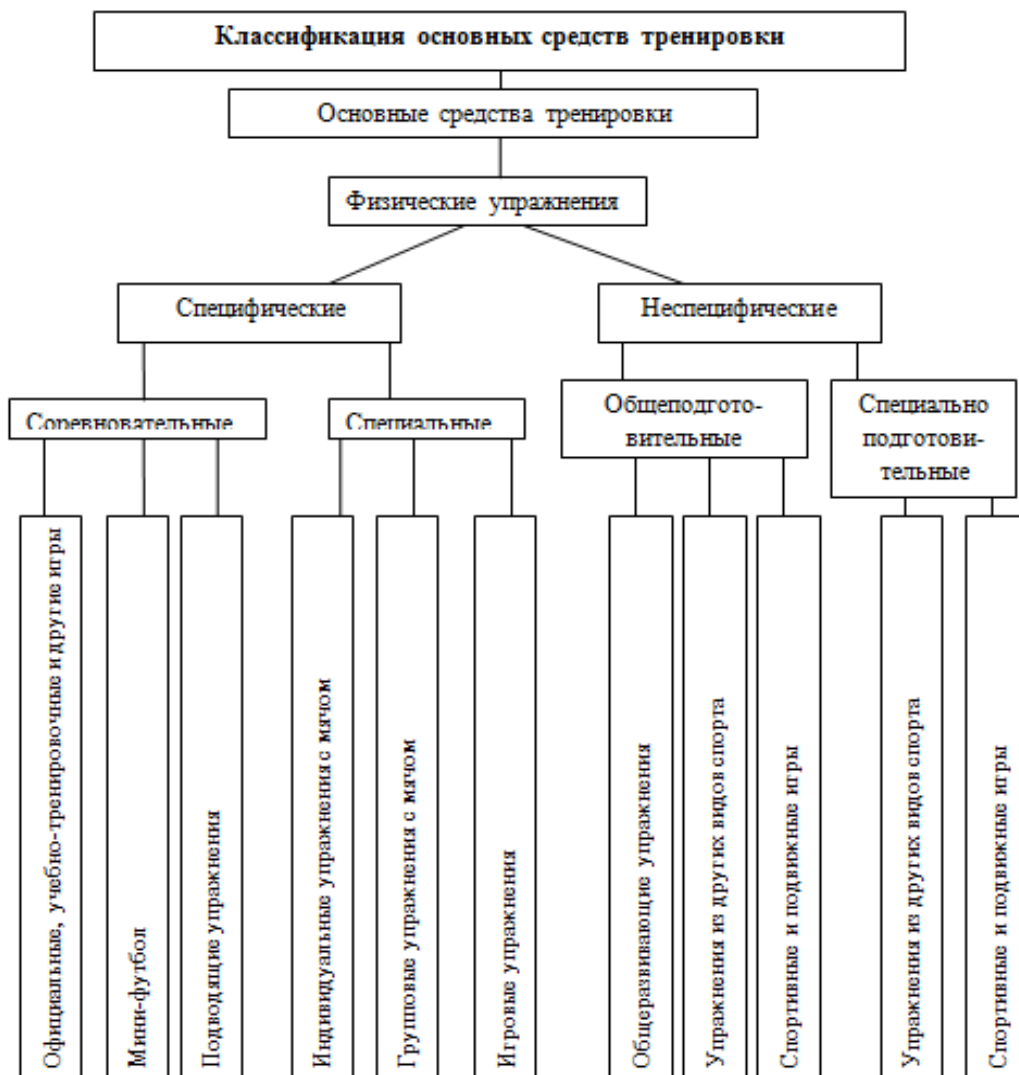


Рис.1. Классификация основных средств тренировки в футболе

В специальной научно-методической литературе часто встречаются следующие средства специальной физической подготовки юных спортсменов, занимающихся футболом [1, 2, 4, 9-11]:

А) специальные упражнения для развития быстроты (бег на короткие дистанции 10-30 метров из различных стартовых положений, вариации ускорений, с ведением мяча и без него и др.);

Б) специальные упражнения для развития ловкости (вариации прыжков с разбега с касанием мяча рукой, ногой или головой, с поворотами на 180°, с выполнением ударов по мячу и др.);



В) упражнения технической подготовки (различные варианты ударов по мячу ногой или головой, на точность попадания, на дальность, с активным и пассивным сопротивлением противника и др.; варианты остановки мяча ногой, грудью, с поворотом в разные стороны, с последующим ведением, передачей мяча и др.; варианты ведения мяча с переменной скорости движения, с обводкой движущихся и противоборствующих соперников и др.; обманные движения, отбор мяча и др.; броски мяча одной рукой с боковым запахом и снизу, на точность, на дальность и др.).

Подбор средств и методов тренировки в футболе и мини-футболе осуществляется в соответствии с возрастными и половыми особенностями занимающихся, их спортивным стажем и уровнем тренированности [1, 8, 10].

Подвижные игры (ПИ) и соревновательно-игровые задания (СИЗ) с элементами мини-футбола классифицируются (рис. 2) с учетом направленности на: 1) развитие физических качеств: ПИ и СИЗ на развитие ловкости; ПИ и СИЗ на развитие быстроты; ПИ и СИЗ на развитие выносливости; ПИ и СИЗ на развитие гибкости; ПИ и СИЗ на развитие силы; 2) освоение и совершенствование элементов техники по виду спорта (например, футбола): ПИ и СИЗ на освоение техники; ПИ и СИЗ на закрепление и совершенствование техники; ПИ и СИЗ на запоминание терминологии вида спорта [3].

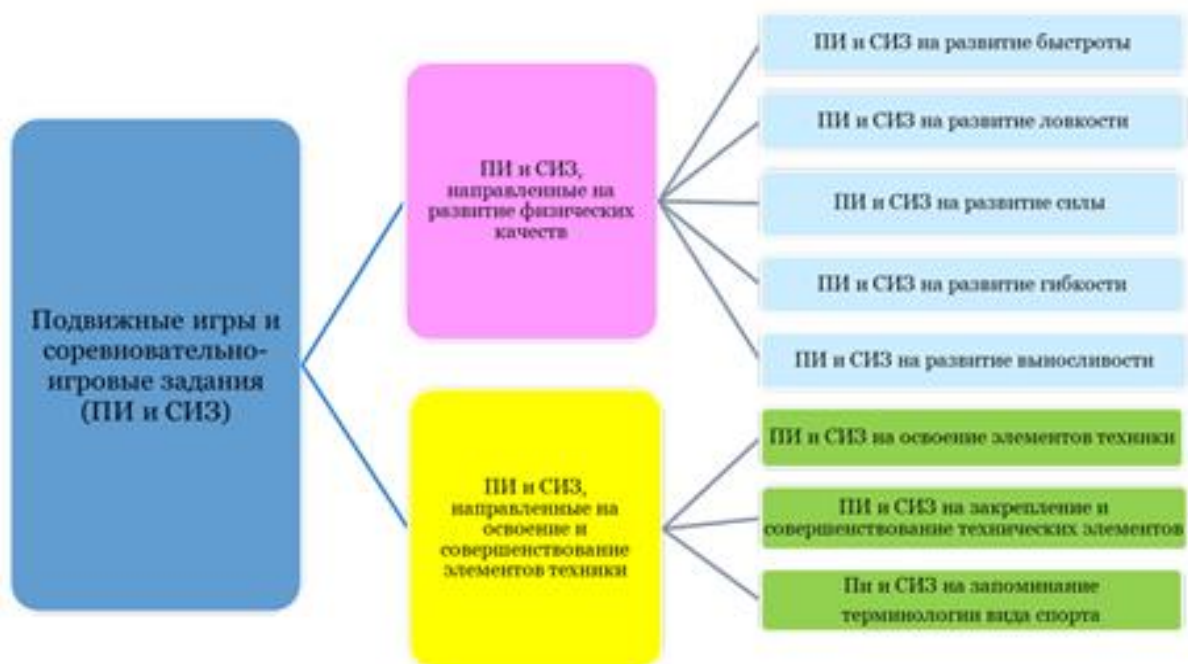


Рис. 2. Классификация подвижных игр и соревновательно-игровых заданий по направленности педагогических воздействий (по Бушевой Ж.И., 2004)

В тренировочном процессе разделение ПИ и СИЗ по отдельным признакам облегчает подбор игрового материала для решения определенных педагогических задач. Такое распределение игрового материала позволяет в тренировочном процессе достичь наибольших успехов в обучении техническим элементам и развитии физических качеств обучающихся разного возраста.

С ростом спортивного мастерства, тренировочный процесс приобретает все более специализированный характер. В структуре круглогодичной тренировки это выражено в увеличении объемов соревновательных нагрузок при уменьшении доли вспомогательных тренировочных средств, при этом, важное значение имеет поиск и рациональный подбор упражнений с мячом и без него.



В общей системе подготовки юных футболистов значительное место отводится специальной физической подготовке (СФП).

Соревновательно-игровые задания можно разбить на блоки, включающие (рис. 3): блок А – задания на развитие физических качеств; блок Б – задания на развитие «чувства мяча»; блок В – задания, направленные на обучение ударов различными способами; блок Г – задания, направленные на обучение передач и остановок мяча различными способами; блок Д – задания, направленные на обучение ведения мяча различными способами; блок Е – задания, направленные на закрепление и совершенствование элементов игры в футбол.

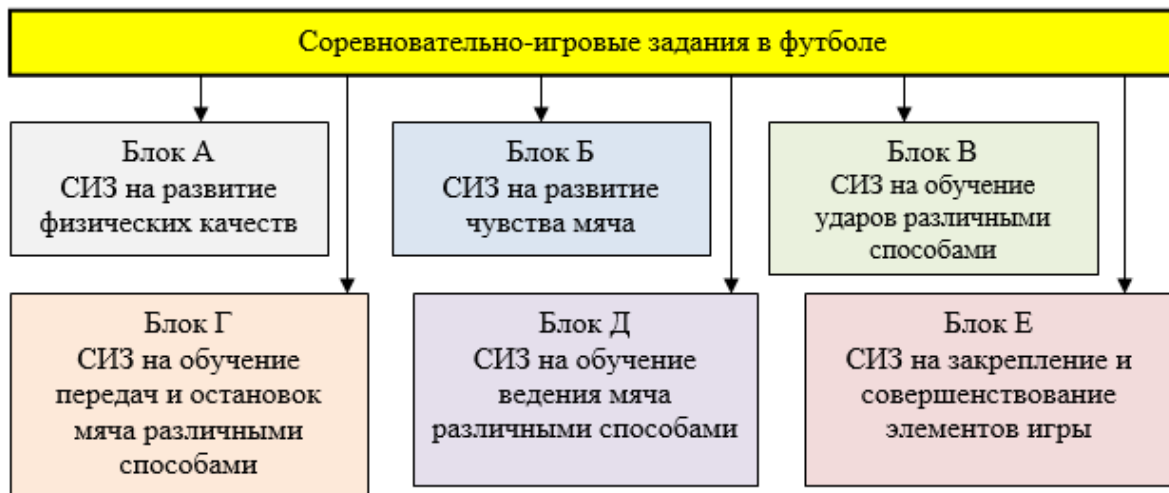


Рис. 3. Соревновательно-игровые задания в специальной физической подготовке юных футболистов

При анализе научно-методической литературы мы не нашли точных методических указаний в каком соотношении должны применяться игровые задания на технику и развитие физических качеств. Предположили, что соотношение соревновательно-игровых заданий, направленных на освоение и совершенствование технических элементов и на развитие физических качеств должно составлять соответственно 40% и 60%. В основной части тренировочного занятия отводилось до 50% учебно-тренировочного времени на соревновательно-игровые задания. На протяжении занятия соревновательно-игровым заданиям различной направленности отводилось до 60% от общего тренировочного времени.

Игровые задания проводились в каждой части занятия в чередовании с «неигровыми» заданиями, т.к. сочетание метода строго регламентированных упражнений с соревновательным и игровым методами физического воспитания позволяет сохранять у младших школьников устойчивый интерес к выполнению предлагаемых упражнений на протяжении всего занятия.

Игровые упражнения на развитие физических качеств проводились в основной части, после выполнения традиционных и соревновательно-игровых заданий на освоение и совершенствование технических элементов. Упражнения в форме игры на развитие быстроты и ловкости проводились во второй половине основной части занятия. Задания, с преимущественной направленностью на развитие выносливости выполнялись в конце подготовительной и в конце основной части. Игровые задания на развитие гибкости проводились в подготовительной и заключительной части занятия.

Игровые задания, способствующие запоминанию терминологии футбола, проводились в качестве активизации внимания учащихся и активного отдыха несколько раз в течение тренировочного занятия.



В подготовительную часть включались игры с общеразвивающими упражнениями средней и малой интенсивности.

В основную часть тренировочного занятия включались преимущественно высокоинтенсивные задания и игры, способствующие развитию быстроты, ловкости, гибкости, координации движения (средства подбирались в соответствии с учебными задачами тренировки).

В заключительной части занятия использовались игры преимущественно малой и средней интенсивности, в основу которых положены задания на внимание, быстроту реакции, короткие перебежки, несложные действия с мячом и т.д.

Рекомендуемые подвижные игры с элементами мини-футбола [8]: «Мяч между кеглями», «Попади в центр», «Передачи мяча ногами», «Передача мяча головой», «Выбей мяч из круга», «Забей гол», «Передай пас», «Точно в цель», «Передачи в круге», «Передача мячей по кругу», «Светофор», «Топ-танец», «Стрельба по мишени», «Охота на индюков», «Обманный мяч», «Защита укрепления», «Попади в мяч», «Перемена мест», «Третий лишний», «Охота на зайцев», «Снайперы», «Футбол через скамейки», «Мяч капитану», «За мячом противника», «Волк во рву», «Кто быстрее?», «Нападающие тройки», «Быстрее к флажку», «Самый меткий», «Охотники за мячами», «Ловцы игрока без мяча», мини-футбол по простейшим правилам. Предлагаемые подвижные игры с элементами мини-футбола, применимые в физической подготовке футболистов прошли апробацию в образовательных учреждениях г. Сургута и Сургутского района.

На наш взгляд, подобное сочетание проведения соревновательно-игровых заданий с программным материалом по футболу для ДЮСШ и СДЮСШОР оптимизирует и делает увлекательным тренировочный процесс по футболу для обучающихся, и в дальнейшем способствует повышению интереса занимающихся к футболу.

Рекомендуемые соревновательно-игровые задания с элементами мини-футбола [8]: 1) игроки стоят в колоннах. Перед первыми номерами мяч. По сигналу игрок ведёт мяч ногами до стойки, обводит её и делает длинную передачу в свою колонну. Второй номер, приняв мяч за стартовой линией, повторяет упражнение. Выигрывает команда, игроки которой быстрее и с меньшим количеством ошибок закончат эстафету; 2) на пути каждой команды стоят 5-6 стоек, которые игрок с мячом по очереди (одну справа, другую слева) обводит и возвращается с мячом назад. Затем выполняет следующий игрок. Не разрешается выбегать навстречу мячу. Каждый игрок принимает мяч за стартовой линией и выполняет задание; 3) в 10 метрах перед колоннами двое игроков вращают длинные скакалки. Игрок с мячом пробегает под скакалкой, обводит стойку и возвращается обратно к своей команде, снова пробегая под скакалкой. Каждый, кто задел скакалку, штрафуетя очком; 4) игроки в командах распределяются по парам. Игроки каждой пары бегут вперёд, делая друг другу передачи между стоящими на пути стойками, а затем таким же образом возвращаются назад; 5) эстафета проводится на одной стороне футбольного поля. Мячи кладутся на линию штрафной площадки перед воротами. Игроки становятся колоннами за штрафной площадью. По сигналу игроки наносят удары по воротам: сначала первые номера, затем вторые и т.д. Побеждает команда, игроки которой за одинаковое количество ударов больше раз поразили ворота; 6) игрок с мячом двигается вперёд, подбивая мяч правой и левой ногой, не давая ему упасть на землю. Затем передаёт мяч очередному игроку, который подбрасывает мяч вверх и продвигается вперёд, подбивая его головой; 7) игроки, продвигаясь вперёд парами, перебрасывают мяч друг другу ногой или головой, и т.д.

Рекомендуемые соревновательно-игровые задания на закрепление техники: а) подпрыгивая на одной ноге, подошвой другой ноги катать мяч вперед, назад, в стороны; б) проделывать то же, но поворачиваясь влево, вправо и кругом; в) жонглировать мячом, подбивая его подъемом ноги; г) попробовать подбивать мяч бедром (нога согнута, сперва мяч подкидывается руками); д) сбей кеглю. В круг ставится кегля. Ребенок прокатывает мяч левой и правой ногой, стараясь попасть им в кеглю удобным способом с расстояния 2-3 м.; е)



прокати мяч в ворота. Дети прокатывают мяч друг другу по прямой между двумя флажками; ё) мяч под планкой (шнуром). На игровой площадке устанавливается на стойках планка (или натягивается шнур) на высоте 40-50 см, на расстоянии 3-6 м от нее по обе стороны проводятся линии. Играющие по очереди ударом ноги посылают мяч так, чтобы он прокатился под планкой и не выкатился за пределы противоположной линии; ж) перебрось через планку (шнур). Подбивая мяч снизу, ребенок должен постараться перебросить мяч через планку, приподнятую над уровнем земли сперва на 20-30 см, потом на 50-60 и даже 100 см; з) перебеги с мячом на другую сторону площадки. Ребенок ведет мяч бегом на другую сторону площадки, слегка подбивая его то правой, то левой ногой так, чтобы он не откатывался далеко; и) пробеги змейкой. Дети проводят мяч бегом, огибая расставленные по одной линии предметы – кубы, кегли, шесты; й) пас. Стоя напротив, дети (двое) передают мяч друг другу, прокатывая его по земле ударом ноги. Если играющих больше, они становятся в круг. Мяч можно передавать стоящему напротив или соседу по кругу; к) ударом внутренней стороны стопы («щечкой») направить мяч в сетку или стенку; л) остановить отскочивший от стены мяч и снова ударить по нему «щечкой» (расстояние до стены 3-4 м). Повторять это действие многократно; м) повторять удары «щечкой», не останавливая отскочившего от стены мяча; н) выполнять эти же упражнения, посылая мяч ударом «щечкой» не в стену, а партнеру по игре. Играя с несколькими товарищами, применять разные виды построений – в две шеренги, четырехугольником, по кругу и т. п. Прodelывать упражнения на месте, на медленном ходу, во время быстрого бега; о) поупражняться в ударе по мячу внутренней частью подъема ноги. При подаче мяча в задуманном направлении надо учитывать, что точность удара зависит и от направления разбега. При ударе по мячу носок ноги должен быть оттянут вниз (косо к направлению удара), а голеностопная часть – не двигаться. Для того чтобы научиться попадать с разбега по мячу, надо сперва поупражняться: подбегая к мячу наискось и по дуге, замахиваться, но не ударять по нему ногой, а только проверить принятое положение. Только после этого можно выполнять удар (подать мяч товарищу, в цель, в ворота и т. п.); п) попробовать останавливать катящийся мяч внутренней стороной стопы и подошвой, а затем – и летящий. Предлагаемые соревновательно-игровые задания с элементами мини-футбола, применимые в физической подготовке футболистов, также прошли апробацию в образовательных учреждениях г. Сургута и Сургутского района.

**Заключение.** Предлагаемые подвижные игры и соревновательно-игровые задания с элементами мини-футбола, применимые в специальной физической подготовке юных футболистов прошли апробацию в образовательных учреждениях г. Сургута и Сургутского района. Подвижные игры (ПИ) и соревновательно-игровые задания (СИЗ) с элементами мини-футбола классифицируются с учетом направленности на: 1) развитие физических качеств: ПИ и СИЗ на развитие ловкости; ПИ и СИЗ на развитие быстроты; ПИ и СИЗ на развитие выносливости; ПИ и СИЗ на развитие гибкости; ПИ и СИЗ на развитие силы; 2) освоение и совершенствование элементов техники по виду спорта (например, футбола): ПИ и СИЗ на освоение техники; ПИ и СИЗ на закрепление и совершенствование техники; ПИ и СИЗ на запоминание терминологии вида спорта. Соревновательно-игровые задания были разбиты на блоки, которые включали: блок А – задания на развитие физических качеств; блок Б – задания на развитие «чувства мяча»; блок В – задания, направленные на обучение ударов различными способами; блок Г – задания, направленные на обучение передач и остановок мяча различными способами; блок Д – задания, направленные на обучение ведения мяча различными способами; блок Е – задания, направленные на закрепление и совершенствование элементов игры в футбол. Создана база подвижных игр и соревновательно-игровых заданий с элементами мини-футбола с целью оптимизации двигательной активности обучающихся.



### Литература

1. Алексеев С.В. Теоретические и методические основы совершенствования методики начального обучения технике футбола // Здоровые дети – здоровая нация: мат-лы Всерос. науч.-практ. конф. – Чебоксары: Чуваш. гос. пед. ун-т, 2010. – С. 153-157.
2. Алиев Э.Г., Андреев С.Н. Мини-футбол в школе. – М.: Советский спорт, 2006. – 224 с.
3. Бушева Ж.И. Подвижные игры и игровые задания на уроке физической культуры у младших школьников северного города // Проблемы современного педагогического образования. Сер.: Педагогика и психология. – Сб.статей. – Ялта: РИО ГПА, 2016. – Вып. 51. – Ч. 5. – С. 105-113.
4. Воложанин С.Е., Аксенов М.О., Атутов А.П. Специальная силовая подготовка юношей-футболистов по мини-футболу // Вестник Бурятского государственного университета. – 2014. – № 1. – Том 13. – С. 23-29.
5. Коротков И.М. Подвижные игры в занятиях спортом. – М.: ФИС, 2007. – 344 с.
6. Литвиненко А.Ю. Футбол: поурочные программы для учебно-тренировочных занятий 1-го и 2-го годов обучения ДЮСШ и СДЮШОР. – М.: Российский футбольный союз; Terra-Спорт, 2008. – 124 с.
7. Мини-футбол (футзал): Примерная программа для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / Сост. С.Н. Андреев, Э. Г. Алиев, В. С. Левин, К. В. Еременко. – М.: Советский спорт, 2010. – 96 с.
8. Подвижные игры и соревновательно-игровые задания с элементами мини-футбола в оптимизации двигательной активности обучающихся: учебно-методическое пособие / Сост. Ж.И. Бушева, Ш.Н. Муртазин; Сургут. гос. ун-т. – Сургут: ИЦ СурГУ, 2019. – 56 с.
9. Сиренко Д.В. Характеристика дифференцировок скоростных способностей у юных футболистов // Современная методика преподавания физической подготовки в образовательных учреждениях России: сб. тезисов докладов и статей Всерос. науч.-практ. конф. – Волгоград: ВА МВД России, 2008. – С. 168-172.
10. Чесно Ж.Л., Дюрэ Ж. Футбол. Обучение базовой технике: учебно-методическое издание / Пер. с франц. – М.: ТВТ Дивизион, 2006. – 176 с.
11. Чирва Б.Г. Построение технической подготовки юных футболистов с учетом сенситивных периодов становления технического мастерства // Теория и практика физической культуры. – 2007. – №4. – С. 16-18.



УДК 796/799

## ФОРМЫ И СРЕДСТВА АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСТИНСУЛЬТНЫХ ПАЦИЕНТОВ НА ПОЗДНЕМ ПЕРИОДЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ

Нагибина Н.А.

Научный руководитель: к.п.н., доцент Ковязина Г.В.

ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», г. Киров, Россия

**Аннотация.** В статье представлен обзор основных научных подходов к проблеме повышения двигательной активности у постинсультных пациентов на позднем периоде восстановления.

**Ключевые слова:** адаптивная физическая реабилитация, инсульт, восстановление постинсультных пациентов, научные подходы.

**Введение.** В настоящее время в нашей стране основные показатели смертности и инвалидности населения занимают сердечно-сосудистые заболевания, из которых особое место занимает острое нарушение мозгового кровообращения – инсульт. Исходя из статистических данных ряда ученых (Т. Д. Демиденко, Н. Г. Ермакова, 2004; Б.С. Валенский, 2005; О. В. Панин, 2005; Г. Н. Пономарева, Л. И. Анисимова, 2011) около 50% пациентов, перенесших инсульт умирают в первый год жизни. 20% имеют частичное или полное восстановление. 80% пациентов остаются инвалидами. Восстановление прежних функций, возможное возвращение к привычному образу жизни, улучшение показателей функциональных систем организма, благодаря методам и средствам адаптивной физической реабилитации [2].

Актуальной проблемой остается эффективное сочетание форм и средств физической реабилитации постинсультных пациентов на позднем периоде восстановления [8].

**Основная часть.** Главной целью исследования является изучение научно-методической литературы по данной проблеме и на этой основе создание комплексной реабилитации для повышения работоспособности функциональных систем организма и коррекция индивидуально сформированных двигательных дефектов у постинсультных пациентов.

Сложившаяся в настоящее время кризисная ситуация с состоянием здоровья россиян обусловлена, в том числе, и недооценкой социальной роли физической культуры. Более серьезной, чем когда бы то ни было, является проблема внедрения новых технологий улучшения здоровья при более эффективных и в некоторых случаях единственных технологиях, подходящими для полного или частичного возвращения людей с различной степенью инвалидности к нормальной социально-культурной жизни.

Систематичность и продолжительность физической реабилитации обеспечивается хорошо организованным поэтапным его построением: основное, проводимое в реабилитационном центре, и дополнительное, в клинике по месту жительства. Последний и самый длительный этап восстановления проходит дома.

Анализ наиболее важных работ в этой области позволил нам выделить следующие направления в практическом изучении и разработке методов и средств адаптивной физической реабилитации постинсультных пациентов.

К методическим принципам относятся:

1. Организация занятий физическими упражнениями с постинсультными пациентами во время их пребывания в реабилитационном центре, в домашних условиях при проведении различных форм занятий.

2. Дифференцированный подход, заключается в объединении пациентов в относительно однородные группы, в зависимости от возраста, уровня физической подготовленности, функциональных возможностей организма.





3. Систематичность и последовательность педагогического воздействия заключается в организации и проведения различных форм занятий в течение определенного времени (неделя, месяц, год).

К специальным принципам относятся:

1. Принцип единства диагностики и коррекции, который позволяет выявить потенциал пациента, определить оптимальный способ коррекции имеющихся нарушений.

2. Принципы, ориентированные на особенности психоэмоционального состояния пациента, предполагает активное участие пациента в процессе адаптивной физической реабилитации, осознание пациентом своей роли в процессе восстановления после инсульта.

3. Принцип ориентации на нормы и ценности пациента, предполагает ориентироваться на личность пациента, его систему ценностей, решаемые им задачи, учет его социального статуса в обществе [1, 9].

В работах Епифанова В.А. выделены основные средства физической реабилитации, которые автор классифицирует [5]:

- активные: лечебная физическая культура, механотерапия, трудотерапия,
- пассивные: массаж, мануальное воздействие, физиотерапия, естественные и перестроенные природные факторы (аэротерапия, гидротерапия, музыкотерапия и др.),
- психорегулирующие: аутогенная, мышечная релаксация и др.

Назначение средств физической реабилитации, последовательность ее форм определяются характером течения заболевания, общим состоянием больного, периодом и этапом реабилитации, двигательным режимом.

Методами физической адаптивной реабилитации являются [8]:

- физические методы реабилитации (электролечение, электростимуляция, лазеротерапия, баротерапия, бальнеотерапия и др.);
- механические методы (механотерапия, кинезиотерапии);
- традиционные методы (акупунктура, фитотерапия, мануальная терапия и др.);
- логопедическая помощь;
- реконструктивная хирургия;
- протезно-ортопедическая помощь;
- санитарно-курортное лечение;
- информирование и консультирование по вопросам медицинской реабилитации.

Физические упражнения способствуют установлению высокого функционального и физического состояния, динамического соотношения физического и духовного. Кроме умения справляться с повседневной рутинной и поддерживать производительность труда, хорошая физическая форма подразумевает эффективную работу сердца, легких, сосудов, мышц.

Новикова Т.В. [9] в своем исследовании подробно показывает роль кардиоупражнений в улучшении функционирования функциональных систем организма сосудистых и дыхательных систем организма. Это динамические упражнения, которые повышают выносливость, тренируют сердце и способствуют снижению веса.

Для улучшения гибкости тела, увеличения подвижности суставов и расслабления тела используются упражнения на гибкость.

Силовые упражнения направлены на увеличение мышечной силы. Все эти упражнения используются для реабилитации постинсультных пациентов на разных этапах восстановления [3, 5].

На позднем периоде отмечается повышение тонуса мышц, появления контрактура, болевые ощущения, смена эмоционального состояния. Поэтому лечебная физическая культура в позднем периоде восстановления после инсульта применяется для поддержания об-



щего тонуса организма, предупреждения укорачивания мышц и сохранения нормальной подвижности [4, 6].

По результатам анализа у пациентов отмечено положительное влияние занятий физической реабилитации на восстановления утраченных способностей и повышения работоспособности функциональных систем организма. На позднем периоде реабилитации после перенесенного инсульта продолжается восстановления качества движений и оптимизации психоэмоционального состояния.

Особенно актуальна проблема адекватности физических нагрузок в реабилитации постинсультных больных, т. к. именно оптимальная нагрузка является необходимым условием в развитии и формирования состояния тренированности.

Основными принципами построения занятия (ЛФК) является [5]:

- индивидуальный подход (учет степени двигательного дефекта, возраста и психики больного);
- систематичность (подбор упражнений и последовательность их применения);
- регулярность (ежедневно или несколько раз в день на протяжении длительного времени);
- постепенность (нарастание физической нагрузки в процессе лечения).

Индивидуализация физических тренировок включает:

- индивидуальный подход в процессе реабилитации;
- индивидуализация средств и методов тренировки;
- индивидуализация тренировочной нагрузки.

Механотерапевтические устройства позволяют выполнять движения без риска перегрузки мышц и получения осложнений. Все движения выполняются по принципу последовательности и постепенно, что в конечном итоге позволяет восстановить функции мышц и суставов [7].

Пассивные средства способствует снижению мышечного тонуса. Психорегулирующие средства помогают пациентам выполнять гимнастические упражнения для восстановления движений в суставах с помощью приспособлений и позволяют им обеспечивать оптимальный уровень физической активности даже в самых тяжелых случаях, когда пациент не может самостоятельно передвигаться.

**Заключение.** Анализ результатов данных об уровне функциональной работоспособности постинсультных пациентов и обобщения ранее проведенных исследований выявили причины недостаточности средств, методов поддержания функциональных систем организма в позднем восстановительном периоде, что позволяет сделать вывод о необходимости изучения методологических подходов к совершенствованию процесса организации и проведения занятий адаптивной физической реабилитацией. Таким образом, на основе анализа научных подходов к проблеме можно сделать вывод о необходимости разработки методики адаптивной физической реабилитации для повышения двигательной активности у постинсультных пациентов в позднем восстановительном периоде, направленной на повышение эффективности функциональных систем организма.

### Литература

1. Аксенова О.А., Евсеев С.П. Технологии физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре. – М: Советский спорт, 2014. – 296 с.
2. Анацкая Л.Н. Инфаркт мозга у пациентов пожилого возраста // Неврология и психиатрия имени С. С. Корсакова. – 2011. – № 8. – С. 74–75.
3. Бондаков М.П., Ковязина Г.В. Концептуальные основы системы непрерывной адаптивной физической реабилитации постинсультных пациентов на позднем этапе восстановления // Вестник Вятского государственного университета. – 2012. – С. 79–82.



4. Демиденко Т.Д., Валунов О.А. Методы повышения эффективности реабилитации больных, перенесших инсульт: методические рекомендации. – Спб., 1996. –16 с.
5. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура. – М: Советский спорт, 2014. – 296 с.
6. Кадыков А.С. Реабилитация после инсультов // Российский мед. журнал. –1997. – №1.– С.21–24.
7. Латышева В.Я. Реабилитация двигательной активности пациентов в постинсультном периоде: практическое руководство для врачей / В. Я. Латышева, Д.А. Чечетин, Н.М. Ядченко, О.А. Иванцов, В.В. Федоров, А.С. Барбарович, А.Е. Филюстин, Н.М. Иванова. – Гомель: ГУ «РНПЦ РМиЭЧ», УО «ГГМУ», 2015. –78 с.
8. Миронова Е.Н. Основы физической реабилитации: учебно-методическое пособие. – МОО «Академия безопасности выживания», 2016. – 310 с.
9. Новикова Т.В. Физическая реабилитация инвалидов на позднем периоде инсульта: дис. кан. пед. наук: 13.00.04 / Новикова Т. В. – М., 2004. – С. 23–39.



УДК 37.013.46

## ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ОБЩЕПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Науменко Ю.В.

*Волгоградская государственная академия физической культуры, г. Волгоград, Россия*

**Аннотация.** В статье представлен анализ физкультурно-оздоровительной деятельности как общепедагогического процесса, базирующийся на авторской социально-культурной концепции здоровьесформирующего образования. В частности, на авторское видение педагогической сущности социально-культурных феноменов «здоровье», «здоровый образ жизни», «физическая культура» и «образование в области физической культуры». Дается подробное описание индивидуальной физкультурно-оздоровительной компетентности как результата физкультурно-оздоровительной деятельности и основных принципов ее организации. Обосновывается не тождественность социально-культурных феноменов «физкультурно-оздоровительная деятельность» и «образование в области физической культуры». Представленные материалы будут интересны, в первую очередь, педагогам-исследователям, т.к. могут стать теоретико-методологической основой их научных поисков. Представленные материалы не претендуют на законченное научное исследование, но могут послужить основанием для проведения более глубоко и развернутого обоснования теории физкультурно-оздоровительной самостоятельности как самостоятельного направления педагогической науки и практики.

**Ключевые слова:** физкультурно-оздоровительная деятельность, индивидуальная физкультурно-оздоровительная компетентность, принципы организации физкультурно-оздоровительной деятельности.

**Актуальность исследования.** Анализ исследований по педагогике с 2000 года показал, что научных работ разного уровня (кандидатские и докторские диссертации), объектом исследования которых является физкультурно-оздоровительная деятельность, более шестидесяти. Предметом исследования является анализ содержания, методов, средств, форм и педагогических условий организации физкультурно-оздоровительной деятельности по отношению к различным группам (взрослые и дети, обучающиеся общеобразовательных учреждений и обучающиеся систем среднего профессионального или высшего образования; нормативно развивающиеся и имеющие проблемы в психофизическом развитии) в разных социально-культурных системах (общеобразовательные, средние специальные и высшие образовательные учреждения; учреждения дополнительного образования и учреждения спортивной направленности и т.д.). Вместе с тем во всех исследованиях нет четкого определения физкультурно-оздоровительной деятельности как социально-культурного феномена и соответственно его сущностных характеристик. Как правило, в большинстве работ происходит апеллирование к общему интуитивному представлению о физкультурно-оздоровительной деятельности [1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11]. В связи с этим происходит смысловая деградация сложного социально-культурного феномена до интуитивного комплектования различных методов, средств и форм физкультурно-оздоровительной активности человека с учетом индивидуальных предпочтений (интересов) автора исследования.

**Цель теоретико-методологического исследования** – выявить общепедагогическую сущность социально-культурного феномена «физкультурно-оздоровительная деятельность».

**Теоретико-методологическая база исследования** – авторская концепция педагогического содержания социально-культурных феноменов «здоровье», «здоровый образ жизни», «физическая культура» и «образование в области физической культуры» [6, 7].



**Резюме полученных результатов.** Здоровый образ жизни в нашем понимании – это индивидуальная стратегия жизнедеятельности человека по достижению состояния благополучия, которая обусловлена сложным системным взаимодействием личностной смысловой системы «внутренняя картина здоровья» и индивидуальной жизнеспособности.

Здоровый образ жизни как осознаваемая целостная стратегия жизнедеятельности человека предполагает самостановление по законам природного и социального и социального бытия, проявление естественного самосохранения и самости для позитивного самоутверждения в собственном теле, в ближайшем социальном окружении, в обществе и природе в целом.

Социально-культурный феномен «здоровый образ жизни» не тождественен повседневному образу жизни человека и, по нашему мнению, не может рассматриваться как целостная характеристика человеческой индивидуальности. В реальной действительности мы чаще всего наблюдаем проявление отдельных сторон здорового образа жизни, которые человеком воспринимаются как его индивидуальный стиль здорового образа жизни.

Переосмысление и реформатирование повседневного образа жизни человека в здоровый образ жизни возможно только через последовательное системное освоение физической культуры, как системы смыслов, символов, норм и образцов поведения, характеризующих ценностное отношение конкретного сообщества к социально-культурным феноменам «здоровье» и «здоровый образ жизни».

В частности, для подрастающего поколения это происходит в процессе образования в области физической культуры, который предполагает изучение культуры здоровья, двигательной культуры (культуры движения) и культуру телосложения (Баринов С.Ю., Быховская И.М., Матвеев А.П., Неверкович С.Д., Столяров В.И., Фирсин С.А. и др.).

В других возрастных группах освоение физической культуры, как правило, происходит в процессе взаимодействия с единомышленниками под руководством наставниками с целью оптимизации психофизиологического состояния на основе различных форм двигательной активности.

Таким образом, используя общепедагогическую терминологию мы утверждаем, что физкультурно-оздоровительная деятельность – это педагогический процесс взаимодействия условных обучающихся (занимающихся) под руководством наставника (условного педагога) по освоению физической культуры с целью повышения индивидуальной жизнеспособности.

С учетом современных представлений о системно-деятельностном подходе к организации педагогического процесса физкультурно-оздоровительная деятельность должна приводить к формированию у занимающихся принципиально новой личностной компетентности здоровьесформирующей направленности – физкультурно-оздоровительной.

Физкультурно-оздоровительная компетентность – это индивидуальная характеристика личности, сформированная в процессе освоения физической культуры и интегрирующая в единое целое знания, умения и опыт самостоятельной деятельности по сохранению и разумному совершенствованию своего здоровья во всех его проявлениях.

Именно физкультурно-оздоровительная компетентность, по нашему мнению, определяет эффективность решения человеком разнообразных задач по сохранению, укреплению и совершенствованию здоровья при взаимодействии с окружающим социумом.

Физкультурно-оздоровительная компетентность включает в себя когнитивную, поведенческую, ценностно-смысловую, мотивационную и регулятивные компетенции, конкретизированные в терминах «способность», «готовность», «владение» в области культуры здоровья, культуры движения и культуры телосложения [7].

В частности, когнитивная компетенция предполагает формирование разносторонней системы знаний об индивидуальных характеристиках проявлениях социально-культурных феноменов «здоровье» и «здоровый образ жизни», о путях, средствах и методике совершенствования индивидуальной психофизиологической жизнеспособности.

Поведенческая компетенция – готовность к активной пропаганде здорового образа



жизни и готовность к реализации программы совершенствования психофизиологической индивидуальной жизнеспособности, включая готовность к объективному и системному контролю индивидуального повседневного состояния.

Ценностно-смысловая компетенция – понимание приоритета поддержания и совершенствования (по возможности) индивидуальной жизнеспособности, как основного условия самореализации в общественной и личной жизни.

Мотивационная компетенция – наличие стойкого желания и осознанной потребности к повседневной двигательной активности с использованием разнообразных по содержанию и формам физических упражнений.

Регулятивная компетенция – способность управлять своими эмоциями и проявлять длительные системные волевые усилия по организации разнообразной по форме и содержанию индивидуальной физкультурно-оздоровительной деятельности.

Принятие описанной индивидуальной физкультурно-оздоровительной компетентности как цели и результата физкультурно-оздоровительной деятельности определяет следующие функции физкультурно-оздоровительной деятельности как педагогического процесса – образовательно-информационной, развивающей, воспитательной, аксиологической.

К средствам физкультурно-оздоровительной деятельности относятся традиционные физические упражнения, нетрадиционные формы двигательной активности и оздоровления, специфические приемы психологической поддержки и социально-педагогические приемы стимулирования позитивной активности человека.

Основные формы организации физкультурно-оздоровительной деятельности – добровольные занятия индивидуально и/или в группе под руководством наставника или при систематическом консультировании с его стороны.

Физкультурно-оздоровительная деятельность как педагогический процесс характеризуется следующими принципами.

Принцип развивающей направленности физкультурно-оздоровительной деятельности – разнообразные по форме и содержанию занятия физкультурно-оздоровительной деятельности (физические упражнения, нетрадиционные формы двигательной активности и оздоровления, специфические приемы психологической поддержки и социально-педагогические приемы стимулирования позитивной активности человека под руководством наставника индивидуально и/или в группе) должны гарантировано приводить к системным изменениям индивидуальной психофизиологической жизнеспособности занимающихся.

Принцип актуализации личностной направленности физкультурно-оздоровительной деятельности – системообразующей идеей для всех занятий должна стать экзистенциальная проблема, разрешаемая каждым занимающимся индивидуально с учетом его возможностей: какие усилия необходимо предпринять для поддержания и совершенствования своей психофизиологической жизнеспособности как ресурса активной жизнедеятельности во всех ее проявлениях?

Принцип актуализации компетентной направленности физкультурно-оздоровительной деятельности – стратегической целью и обобщающим итоговым результатом физкультурно-оздоровительной деятельности является формирование у занимающихся полноценной системной индивидуальной физкультурно-оздоровительной компетентности.

Актуальной является проблема соотношения между образованием в области физической культуры, осуществляемым различными образовательными организациями (детский сад, школа, колледж, вуз и т.п.), и физкультурно-оздоровительной деятельностью обучающихся, организуемой теми же и/или другими учреждениями. Мы считаем, что образование в области физической культуры и физкультурно-оздоровительная деятельность являются самостоятельными педагогическими процессами, преследующими различные цели при совпадении функций, методов, средств и форм. Поэтому в одной образовательной организации возможно параллельное функционирование сосуществование этих двух процесса, но, ни в



кчем случае, не подмена одного другим. Конечно, образование в области физической культуры и физкультурно-оздоровительная деятельность взаимно дополняют и обогащают друг друга, но не замещают.

Физкультурно-оздоровительная деятельность в основном осуществляется во внеурочное время с привлечением всех обучающихся независимо от состояния здоровья с предоставлением реальной возможности оптимизации индивидуальной жизнеспособности. В частности, самой распространенной и, наверное, традиционной формой физкультурно-оздоровительной деятельности являются физкультурно-спортивные мероприятия в лагерях отдыха детей и подростков.

**Перспективы дальнейших исследований:** а) проектирование методик и технологий физкультурно-оздоровительной деятельности для различных возрастных групп не как набора отдельных оздоровительно-реабилитационных мероприятий, а специфического педагогического процесса; б) раскрытие содержательной взаимозависимости образования в области физической культуры и физкультурно-оздоровительной деятельности обучающихся и их родителей; в) сравнительный анализ эффективности методов, средств и форм физкультурно-оздоровительной деятельности во временной перспективе их применения к различным возрастным группам; г) разработка теории физкультурно-оздоровительной самостоятельности как самостоятельного направления педагогической науки и практики.

### Литература

1. Алешин В.А. Организационно-методические факторы повышения эффективности функционирования регионального физкультурно-оздоровительного комплекса дополнительного образования детей: диссертация ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Алешин Виталий Анатольевич. – Тула, 2013. – 148 с.
2. Васянина И.Н. Организация и содержание физкультурно-оздоровительного направления внеурочной деятельности по физической культуре учащихся с легкой умственной отсталостью: диссертация ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Васянина Ирина Николаевна. – Санкт-Петербург, 2016. – 141 с.
3. Ионова О.В. Физкультурно-оздоровительная деятельность в структуре досуга студенческой молодежи: диссертация ... канд. социол. наук: 22.00.04 / Ионова Ольга Владимировна. – Пенза, 2018. – 184 с.
4. Калоша А.И. Формирование культуры здоровья младших школьников в процессе физкультурно-оздоровительной деятельности в условиях радиационного загрязнения: диссертация ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Калоша Александр Иванович. – Брянск, 2012. – 150 с.
5. Напреев С.Г. Формирование готовности учителей начальных классов к физкультурно-оздоровительной деятельности в процессе повышения квалификации: диссертация ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Непреев Сергей Геннадьевич. – Москва, 2013. – 149 с.
6. Науменко Ю.В. Теоретико-методологическое обоснование педагогики физической культуры (социально-культурный подход) // Научные исследования методологическая часть: коллективная монография. – М.: 2017. – С. 80-108.
7. Науменко Ю.В. Компетентностный подход к проектированию общего образования в области физической культуры // Состояние, проблемы и перспективы развития современного образования: коллективная монография. – Петрозаводск, 2021. – С. 31-44.
8. Пархаева О.В. Формирование физкультурно-оздоровительной компетентности будущих специалистов атомной отрасли: диссертация ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Пархаева Ольга Валерьевна. – Ульяновск, 2019. – 194 с.
9. Садовников Е.С. Принципы функционирования системы физкультурно-оздоровительной деятельности молодежи: диссертация ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Садовников Евгений Степанович. – Тамбов, 2019. – 472 с.



10. Токарева К.Е. Подготовка бакалавров физической культуры к полисубъектному взаимодействию в физкультурно-оздоровительной деятельности: диссертация ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Токарева Ксения Евгеньевна. – Орел, 2018. – 244 с.

11. Эйдельман Л.Н. Интеграция танцевальной и физкультурно-оздоровительной деятельности в системе дополнительного образования: диссертация ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Эйдельман Любовь Николаевна. – Санкт-Петербург, 2020. – 335 с.





УДК 796/799

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

**Нафиков В.В., Мартиросова Т.А.**

*ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева», г. Красноярск, Россия*

**Аннотация.** Статья рассказывает о применении информационных технологий в сфере здравоохранения. Содержит в себе множество примеров медицинского диагностирования и обследования здоровья человека.

**Ключевые слова:** здравоохранение, информационные технологии, медицина, диагностика.

**Введение.** Здоровье – бесценное достояние не только каждого человека, но и всего общества. Издавна человечество собирало информацию о человеке, его здоровье и способах его улучшения и сохранения. Долгие века врач для определения болезни мог доверять только своим рукам, глазам и ушам, своим чувствам, с помощью которых он обследовал больного. Однако через какое-то время на помощь медицине стали приходить информационные технологии – это процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления и распространения информации [1].

Первым прибором, который стал помогать врачу при осмотре, была полая деревянная трубка, именуемая стетоскопом, которая предназначена для прослушивания сердца. Это изобретение появилось в 1819 году благодаря французскому врачу Рене Ланно. На смену стетоскопа пришел фонендоскоп – чувствительная мембрана, прилегающая к местам кровотока, которая передавала звук по пустой резиновой трубке в уши слушающего.

В 1860 году врач Ривароччи изобрел метод измерения артериального давления. Его метод базируется на измерении внешнего давления, которое нужно для полного пережатия артерии. Для этого накладывают на руку выше локтя полую резиновую манжету и соединяют ее с резиновой грушей и манометром. С помощью груши в манжету закачивается воздух и одновременно следят за пульсом на артерии предплечья и за показаниями манометра. Давление воздуха увеличивают до тех пор, пока пульс не исчезнет. Происходит это за счет того, что создаваемое в манжете давление, действующее на артерию, выравнивается с систолическим давлением кровеносного пути. В 1905 году русский врач Н.С. Коротков модифицировал метод Ривароччи, предложив прослушивать пульс фонендоскопом. Такой метод позволяет измерять не только систолическое, но и диастолическое давление крови (при сокращении и расслаблении сердечной мышцы).

В наше время широко используются автоматические цифровые тонометры. Они вмещают в себе манжету с датчиком давления и небольшой насос, исключая использование груши и фонендоскопа при измерении. Достаточно надеть манжету и нажать на кнопку, после чего устройство проделает весь цикл измерения и покажет цифрами на экране величины систолического (верхнего) и диастолического (нижнего) давления, а также пульс. Имеются также более компактные тонометры, в которых манжета надевается на запястье или палец. При достоинстве мобильности, они имеют недостаток в виде меньшей точности измерения.

В 1895 году немецкий ученый Вильгельм Рентген открыл миру явление названных в его честь X-лучей (рентгеновских лучей). Появление этого открытия позволило смотреть сквозь человеческое тело и видеть кости и внутренние органы без физических повреждений и вскрытия. Рентгеновский аппарат дал начало новой области медицины, рентгенологии. Рентгенология изучает применение рентген-излучения в исследовании строения и функционирования органов и систем человеческого организма. Позднее появились и ответвления –



рентгенодиагностика для установления диагноза заболевания и рентгенотерапия – применяющаяся в целях лечения.

Рентгеновское излучение также дало начало методу исследования заболеваний лёгких, как флюорография. Это исследование стало обязательным при трудоустройстве и входит в число обязательных при профилактических мероприятиях в лечебных учреждениях. При флюорографии создается теневое изображение с экрана, на который направлены X-лучи. Такой метод исследования позволяет снизить уровень получаемого радиационного облучения, чем при рентгенографии либо же рентгеноскопии.

В XX веке широкое распространение получила электрокардиография (ЭКГ). Возбуждение сердечной мышцы, и её последующее сокращение, создаёт изменение физико-химических свойств миокарда – мышечного волокна сердца. Разные отделы сердца производят сокращения в разное время последовательно, каждый раз, изменяясь, производя электрический ток. Метод ЭКГ осуществляет регистрацию и отслеживание этого тока в разных частях тела. Электрокардиография позволяет диагностировать заболевания сердечно-сосудистой системы, путём расшифровки кардиограммы специалистом либо же компьютером.

Американский учёный Норманн Холтер предложил в своё время метод диагностики сердечно-сосудистой системы, в котором электрокардиография производится целые сутки (24 часа). Названное позднее в его честь Холтеровское исследование производится с помощью портативного электрокардиографа, размещаемого на поясе пациента с закреплением нескольких датчиков в области торса. Позднее подобные устройства получили распространение в паре с аппаратами суточного мониторинга артериального давления, образовав так называемое ХМ+СМАД исследование.

Широкое применение в наше время имеет сонография, больше известная как ультразвуковое исследование (УЗИ). УЗИ подразумевает направленное использование ультразвукового излучателя, который создает звуковые волны, поглощаемые, либо отражаемые от границ различных органов и тканей по-разному. В это же время, датчик, располагаемый в устройстве-излучателе, улавливает отражённые волны. Информация, получаемая датчиком, транслируется с помощью компьютера на экран, позволяя таким образом видеть внутренности человека. Разные органы и отдела тела подразумевают излучение звуковых волн разной частоты. УЗИ применяется для диагностики онкологических заболеваний, заболеваний мозга, органов брюшной полости, сердца и плода (определения пола будущего ребёнка).

Некоторые органы и заболевания нельзя достаточно точно исследовать, используя УЗИ либо рентген. Для ряда таких случаев решением выступил эндоскоп – оптический прибор, вводимый внутрь исследуемого органа, который представляет собой гибкий пучок стеклянных волокон, которые освещают орган и передают его изображение на экран.

В конце 1960-х годов начали использовать томографию (от греч. *tomos* – ломоть, слой и *grapho* – пишу), метод неразрушающего послойного исследования внутренней структуры объекта, например, мозга. Томография осуществляется путём множественного просвечивания в различных пересекающихся направлениях, число которых достигает 10-106 (так называемое сканирующее просвечивание). Томография позволяет получать изображения слоев тканей толщиной до двух миллиметров.

Томография может быть электромагнитной, пучковой, ультразвуковой, комбинированной, а также магнитно-резонансной. Метод ядерно-магнитной томографии является наиболее точным благодаря использованию диапазона сверхвысоких частот. Недостатком являются побочные эффекты. Наибольшее же распространение получил магнитно-резонансный метод, который позволяет сканировать тело в любой его части и направлении.

Обработку получаемых сигналов с томографа осуществляет компьютер. Получаемый снимок также, как при рентгенограмме, позволяет послойно просматривать органы либо ткани человеческого тела.



**Заключение.** Вся современная медицинская функциональная диагностика базируется на использовании информационных технологий. Технологический прогресс дал возможность «заглянуть» в организм, не разрушая его и не деформируя.

#### **Литература**

1. Левин В. История информационных технологий. – URL: <https://intuit.ru/studies/courses/15/15/info>.



УДК 612.766: 769.421

## ВЗАИМОСВЯЗЬ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ И ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

**Никитин Н.В.**

*МБОУ "Средняя общеобразовательная школа № 50", г. Калуга, Россия*

**Аннотация.** Изложены этапы исследования эмоционального выгорания и эмоционального интеллекта учителей физической культуры Калужской области по диагностическим методикам В.В. Бойко и К. Маслач, а также отечественному тестированию эмоционального интеллекта «ЭмIQ-2» В.В. Шмелевой и А.Г. Одинцова. Продемонстрированы полученные результаты и сделаны выводы по результатам корреляционного анализа взаимосвязей между уровнем эмоциональным интеллектом и эмоциональным выгоранием педагогов.

**Ключевые слова:** эмоциональное выгорание, эмоциональный интеллект, учителя физической культуры, Калужская область, корреляционный анализ

**Введение.** Научное изучение проблемы выгорания специалистов «*коучинговых*» профессий или профессий системы «человек↔человек», т.е. коммуникативных профессий, было инициировано запросами практики. Американской службы психологической и социальной поддержки было отмечено: специалисты, которые по роду своей деятельности постоянно взаимодействуют с людьми (врачи, медсестры, психологи, социальные работники, др.), довольно часто чувствуют физическое и эмоциональное истощение, становятся раздражительными, вспыльчивыми, утрачивают интерес к работе, т.е. утрачивают эмоциональную устойчивость и в итоге – переставают справляться с профессиональными обязанностями. Исследование проблематики профессиональной деформации в психологии труда привело к открытию стресса общения [5, с. 13].

Американский психиатр Х.Д. Фреденберг в 1974 г. для стресса общения ввел термин – «*burnout*» [5, с. 131] и своими работами положил начало изучению природы, симптоматики, диагностики уровней развития такого социального явления как эмоциональное выгорание (т.е. эмоциональное переутомление специалистов коммуникативных профессий в результате перерасхода жизненной энергии), путей профилактики, выстраиванию психологического измерительного инструментария по определению уровня его развитости, разработке возможностям реабилитации.

В современной социально-экономической ситуации в России необходимы профессионалы, способные приспособиться к сложным требованиям реальности и эффективно справляться с устранением профессионального стресса на пути снижения роста динамики {[(стресс)→(дистресс)] → [эмоциональное выгорание]} → {профессиональное выгорание}.

В связи с этим, в современной психологии возрастает интерес к изучению эмоционального интеллекта – совокупности ментальных способностей к пониманию эмоций и управлению ими, который рассматривается в науке как один из основополагающих факторов стрессоустойчивости и психологического здоровья, удовлетворенности человека собственной жизнью и успешности в профессиональной карьере, поскольку подразумевает пропорциональное соотношение между эмоциональными и когнитивными процессами [4].

Высокий уровень эмоционального интеллекта особенно важен для профессионалов, действующих в системе ((человек) ↔ (человек)), особенностью которой является повышенная коммуникационная интенсивность. Одной из таких систем, является эквиваленция ((учитель) ↔ (ученики)), которую определяют образовательный процесс и деятельность учителя.



Объект исследования – профессиональная деятельность учителей физической культуры Калужской области.

Предмет исследования – эмоциональное выгорание учителей физической культуры Калужской области.

**Цель исследования** – обосновать обратно пропорциональное влияние уровня развития эмоционального интеллекта учителя физической культуры на развитие эмоционального выгорания его как специалиста сферы образования.

**Задачи исследования:**

1. Провести диагностику эмоционального выгорания учителей Калужской области и проанализировать ее результаты.
2. Провести диагностику эмоционального интеллекта учителей Калужской области и проанализировать ее результаты.
3. Провести корреляционный анализ результатов диагностики эмоционального выгорания и эмоционального интеллекта для установки достоверных взаимосвязей.

**Методы и организация исследования.** Реализация исследования проходила в период с января 2021 по май 2021 гг. При решении поставленных задач авторами были использованы следующие методы исследования: анализ научно-методической литературы; анкетирование; педагогическое тестирование; методика математической обработки данных.

Авторами были осуществлены изучение, отбор и теоретический анализ научно-практических источников, определивших историю изучения явления эмоционального интеллекта, его понятийное становление и производных моделирования.

В исследовании приняли участие 50 учителей физической культуры Калужской области. Каждый из них получил два анонимных бланка (с особым номером), тестов по методике В.В. Бойко в модификации Е.П. Ильина [1, с. 254] и К. Маслач и С.Джексона в адаптации Н.Е. Водопьяновой [2, с. 548].

Информация с бланков тестирования по методике В.В. Бойко в модификации Е.П. Ильина внесена в сводную таблицу (программа Excel) с двумя входами: номера вопросов бланка опросника, номера респондентов по порядку. По сводной таблице были проведены математические расчеты для определения выраженности симптоматики (не сложившийся, складывающийся, сложившийся симптом) профессионального выгорания, определявшей данную диагностическую методику: «Неудовлетворенность собой», «Загнанность в клетку», «Редукция профессиональных обязанностей», «Эмоциональная отстраненность», «Личностная отстраненность (деперсонализация)».

Информация с бланков тестирования по методике К. Маслач и С.Джексона в адаптации Н.Е. Водопьяновой внесена в сводную таблицу (программа Excel) с двумя входами: номера вопросов бланка опросника, номера респондентов по порядку. По сводной таблице были проведены математические расчеты для определения выраженности симптоматики (крайне низкая, низкая, средняя, высокая, крайне высокая) профессионального выгорания, определявшей данную диагностическую методику: «Психоэмоциональное истощение», «Деперсонализация (личностное отдаление)», «Редукция личных достижений (профессиональная мотивация)».

Тестирование «ЭМИQ-2» [4], компьютерный вариант диагностической методики для определения уровня развития эмоционального интеллекта и его компонентов, приобретенное КГУ им. К.Э. Циолковского в Лаборатории «Гуманитарные технологии» для 50 респондентов, проводилось в компьютерном классе на специально подготовленных компьютерах с открытым тестированием.

Результаты методики ЭМИQ-2 были внесены в общую сводную таблицу в соответствии с уровнем (низкий, ниже среднего, средний, выше среднего, высокий) шкал эмоционального интеллекта и его компонентов, определяющих данную диагностическую методику:



«Общий балл», «Самоанализ и самозащита», «Волевая саморегуляция», «Эмоциональная открытость», «Социальная чуткость», «Самооценка чуткости».

Результаты, полученные с помощью двух методик и тестирования, были внесены в общую сводную таблицу с четырьмя входами: названия трех методик с включенными в них общими и отдельными симптомами, номера респондентов по порядку.

По каждой методике профессионального выгорания и по тестированию, определяющему уровень эмоционального интеллекта, был осуществлен статистический анализ данных с распределением результатов по уровням и их графическим представлением в форме круговых диаграмм, осуществлена интерпретация на 50 учителях физической культуры.

Проведен сравнительный анализ выраженности симптомов эмоционального выгорания с использованием табличного метода формализации, для определения региональной специфики и вывода о существовании проблематики профессионального выгорания для учителей физической культуры Калужской области.

Проведен корреляционный анализ результатов трех методик с помощью статистического пакета SPSS, полученные статистически значимые связи представлены в корреляционной матрице.

**Результаты исследования.** Анализ результатов исследования по методике В.В. Бойко в модификации Е.П. Ильина показали, что 72% респондентов имеют «не сложившийся» уровень эмоционального выгорания, у 16% он находится в «процессе формирования» и у 12% выгорание выражено, а симптомы относятся к разряду «сложившихся» (табл. 1).

Таблица 1

Средние показатели выраженности симптомов эмоционального выгорания у учителей физической культуры Калужской области по методике В.В. Бойко (модиф. Е.П. Ильина)

Система симптомов эмоционального выгорания	Выраженность (%)		
	нет	в процессе формирования	есть
«Неудовлетворенность собой» - недовольство собственной профессиональной деятельностью и собой как профессионалом	72%	16%	12%
«Загнанность в клетку» - ощущение безвыходности ситуации, желание изменить работу или вообще профессиональную деятельность	84%	12%	4%
«Редукция профессиональных обязанностей» - свертывание профессиональной деятельности, стремление как можно меньше времени тратить на выполнение профессиональных обязанностей	64%	26%	10%
«Эмоциональная отстраненность» - создание защитного барьера в профессиональных коммуникациях	46%	38%	16%
«Личностная отстраненность» (деперсонализация) - нарушение профессиональных отношений, развитие циничного отношения к тем, с кем приходится общаться:	84%	8%	8%
Суммарный показатель уровня эмоционального выгорания	72%	16%	12%

Доминирующим симптомом эмоционального выгорания учителей физической культуры Калужской области является, по результатам исследования в рамках данной методики – «Эмоциональная отстраненность» – 54%.

Анализ результатов исследования по методике К. Маслач и С. Джексона показал, что лишь 22% респондентов имеют крайне низкий уровень развития психического выгорания. Низкий уровень развития имеют 48%, средний 28% и высокий 2% (табл. 2).



Таблица 2

Средние показатели выраженности симптомов эмоционального выгорания у учителей физической культуры Калужской области по методике К. Маслач и С. Джексона

Система симптомов эмоционального выгорания	Выраженность (%)				
	Крайне низкий	Низкий	Средний	Высокий	Крайне высокий
«Редукция личных достижений» - эта шкала диагностирует низкий уровень общего оптимизма, веру в свои силы и веру в способность решать возникающие проблемы, позитивное отношение к работе и сотрудникам.	26%	42%	32%	0%	0%
«Психоэмоциональное истощение» - отражает тяжесть эмоционального состояния в связи с профессиональной деятельностью.	38%	32%	20%	8%	2%
«Деперсонализация» - показатель по этой шкале отражает уровень отношений с коллегами по работе, а также общее ощущение себя как личности в связи с профессиональной деятельностью.	68%	30%	2%	0%	0%
Суммарный показатель уровня эмоционального выгорания	22%	48%	28%	2%	0%

Доминирующим симптомом является «Редукция личных достижений», которая находится на той или иной стадии развития у 74% специалистов.

Остальные симптомы показали 62% («Психоэмоциональное истощение») и 32% («Деперсонализация») сформированности на одной из стадий развития.

Анализ результатов исследования по методике «ЭмIQ-2» В.В. Шмелевой и А.Г. Одинцова, показал, что никто из респондентов не имеет низкий и высокий уровень эмоционального интеллекта, уровень ниже среднего показали – 8%, средний – 60%, выше среднего – 32% (табл. 3).

Таблица 3

Средние показатели уровня развития эмоционального интеллекта у учителей физической культуры Калужской области по методике ЭмIQ-2 В.В. Шмелевой и А.Г. Одинцова

Система компонентов эмоционального интеллекта	Развитие компонентов (%)				
	Низкий	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	Высокий
«Самоанализ и самозащита» - способность трезво оценивать свои сильные и слабые стороны, распознавать и понимать свои эмоции, умение выстраивать определенную «психологическую защиту» от неприятностей.	2%	6%	50%	30%	12%
«Волевая саморегуляция» - наличие внутренней мотивации, самодисциплины, настойчивости в достижении поставленных целей.	0%	14%	24%	40%	22%
«Эмоциональная открытость» - способность адекватно выражать и контролировать свои эмоции и должным образом реагировать на проявления эмоций у других людей.	0%	16%	42%	40%	2%



«Социальная чуткость» - способность правильно понять и оценить мотивы, стоящие за поведением окружающих и адекватно на них реагировать на основе этого понимания.	16%	32%	48%	2%	2%
«Самооценка чуткости» - оценку собственных качеств: чуткости, проницательности, понимания мотивов поведения окружающих.	4%	30%	48%	14%	4%
Суммарный показатель уровня развития эмоционального интеллекта	0%	8%	60%	32%	0%

Наименее развитым компонентом эмоционального интеллекта является «Социальная чуткость» - низкий уровень данного компонента наблюдается у 16%.

Наиболее развитыми компонентами эмоционального интеллекта являются «Волевая саморегуляция» и «Эмоциональная открытость» - никто из респондентов не показал низкий уровень развития параметров.

Следующим шагом исследования взаимосвязи профессионального выгорания и эмоционального интеллекта у учителей было изучение взаимосвязи общих результатов исследований и их отдельных компонентов. Для корреляционного анализа авторами была использована программа «Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) Statistics» и коэффициент корреляции Пирсона ( $r$ -Пирсона).

В результате корреляционного анализа были выявлены обратные достоверные взаимосвязи между компонентами эмоционального интеллекта и симптомами эмоционального выгорания учителей. Так, уровень развития эмоционального интеллекта имеет обратную взаимосвязь с результатами по методике В.В. Бойко в модификации Е.П. Ильина ( $r = -0,399$ ,  $p = 0,01$ ) и результатами по диагностической методике К. Маслач и С. Джексона ( $r = -0,650$ ,  $p = 0,01$ ).

**Заключение.** Проведенное исследование дает основание сформулировать вывод о существовании обратной связи между выраженностью эмоционального интеллекта (и его компонентами) и показателями эмоционального выгорания учителей физической культуры. Чем более высокие значения по эмоциональному интеллекту диагностированы у учителя физической культуры, тем ниже показатели его эмоционального выгорания.

Развитый эмоциональный интеллект препятствует возникновению феноменов деперсонализации, редукции профессиональных достижений и т.д. Способность понимать своих учеников, их эмоциональные состояния, способность выстраивать и поддерживать с ними теплые, доверительные отношения, способность управлять своими состояниями – все это является значимыми психологическими ресурсами, предупреждающими развитие эмоционального выгорания у учителей физической культуры.

### Литература

1. Бойко В.В. Энергия эмоций в общении: взгляд на себя и на других. – М: Информационно-издательский дом «Филинь», 1996. – 472 с.
2. Водопьянова Н.Е. Профессиональное выгорание и ресурсы его преодоления. // Психология здоровья. – СПб: Питер, 2006. – С. 548-572.
3. Карпов А.В., Петровская А.С. Психология эмоционального интеллекта: теория, диагностика, практика: монография. – Ярославль: ЯрГУ, 2008. – 344 с.
4. Одинцова В.В., Шмелев А.Г. Оценка эмоционального интеллекта. Методическое пособие по методике ЭМІQ. – М.: Лаборатория «Гуманитарные технологии», 2008. – 20 с.
5. Профессиональное выгорание специалистов социальной сферы: диагностика, профилактика, реабилитация: пособие для социальных работников и психологов // Проект ЕС. – М.: М-Сканрус, 2010. – 256 с.





УДК 612.766: 769.421

## ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ РОУП-СКИППИНГА С ОТЯГОЩЕНИЕМ ПРИ ВОСПИТАНИИ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У УЧАЩИХСЯ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА

**Никитин Н.В.**

*МБОУ "Средняя общеобразовательная школа № 50", г. Калуга, Россия*

**Аннотация.** Изложены результаты исследования воздействия элементов роуп-скиппинга (прыжков на скакалке) с отягощениями на скоростно-силовые способности учащихся девятого класса. Приведены результаты сравнения показателей на начальном и заключительном этапе эксперимента у контрольной и экспериментальной группы, а также динамика их изменений.

**Ключевые слова:** роуп-скиппинг, скоростно-силовые качества, учащиеся подросткового возраста, прыжки на скакалке с отягощениями

**Введение.** Скоростно-силовые способности являются одним из важнейших способов достижения наивысших результатов во многих видах спорта: баскетбол, регби, бокс, спортивный туризм, плавание и многие другие [8].

Понятие «скоростно-силовые способности» означает способность человека в кратчайшие сроки проявить усилия максимальной мощности при сохранении амплитуды движения [6].

«Скоростно-силовые способности» характеризуются непредельными напряжениями мышц, проявляемыми с необходимой частой и максимальной мощностью в упражнениях, выполняемых со значительной скоростью, но не достигающих, как правило, предельных величин [9, с. 78].

Rope-skippping – в переводе с английского означает «прыжки со скакалкой». Это новое и популярное средство двигательной активности, возникшее в Америке и представляющее собой классические прыжки на скакалке, дополненные их комбинированием и включение в них танцевальных и акробатических элементов [2]. В него могут входить такие упражнения, как, например, прыжки на одной и двух ногах, прыжки с поворотом нижних конечностей на 90 градусов, прыжки с двойным оборотом скакалки или с вращением скакалки накрест и др. Эти упражнения, при их выполнении позволяют развить такие физические качества, как: выносливость, быстрота и координация.

Актуальность использования роуп-скиппинга обусловлена повышением уровня мотивации школьников к занятиям физической культуры и повышению уровня их физического развития и подготовки.

В связи с этим, авторами было принято решение о проведении исследования изучения возможностей использования элементов роуп-скиппинга на уроках физической культуры.

**Цель исследования** – проверка эффективности элементов роуп-скиппинга с отягощением в воспитании скоростно-силовых способностей у учащихся подросткового возраста.

Задачи исследования:

1. Подобрать контрольные упражнения для определения уровня развития скоростно-силовых способностей.
2. Проверить уровень развития скоростно-силовых способностей у учащихся подросткового возраста.
3. Разработать экспериментальный комплекс для воспитания скоростно-силовых способностей средствами роуп-скиппинга.



4. Проверить эффективность экспериментальной программы роуп-скиппинга в воспитании скоростно-силовых способностей.

Гипотеза: предполагается, что комплекс роуп-скиппинга повысит скоростно-силовые способности учеников среднего школьного возраста.

**Методы и организация исследования.** Исследование проводилось в период с января по май 2021 года на базе МБОУ «СОШ №50» г. Калуги, среди учащихся 9-х классов: 9 «А» - экспериментальная группа, и 9 «Б» - контрольная группа. В эксперименте приняло участие 20 человек, по 10 на каждую группу. В эксперименте принимали участие мальчики подросткового возраста, имеющие основную группу здоровья с одинаковой физической подготовкой.

Были использованы следующие методы исследования: анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

При обработке результатов эксперимента мы находили:  $\bar{X}$  - среднее арифметическое значение [5, с. 23-24]:  $\bar{X} = \sum X_i / n$  (сумму всех значений в группе делим на количество испытуемых). Так же было вычислено процентное соотношение до и после эксперимента в контрольной и экспериментальных группах.

Исследование проводилось в три этапа. На первом этапе был проведен анализ научной-методической литературы по изучаемой проблеме. Были проанализированы учебные пособия, справочники, программы, методические пособия, научные материалы и педагогические журналы. Были сформулированы цель и задачи исследования, гипотеза, определены методы решения исследуемой проблемы.

Проводилось тестирование уровня физического развития: тест Абалакова, прыжок в длину с места толчком двумя ногами, прыжок на двух ногах через скакалку, тройной прыжок в длину с места с ноги на ногу, количество прыжков через скакалку за 1 минуту.

На протяжении второго этапа был разработан экспериментальный комплекс упражнений роуп-скиппинга с отягощением для развития скоростно-силовых способностей у учащихся подросткового возраста из экспериментальной группы, включающий в себя следующие упражнения: прыжки с высоким подниманием бедра на каждый шаг, прыжки с захлестыванием голени на каждый шаг, прыжки на скакалке влево – вправо, прыжки на скакалке вперед – назад, прыжки на скакалке ноги вместе – носки врозь, прыжки на скакалке с поворотом нижних конечностей на 90 градусов, прыжки с вращением скакалки на крест, прыжки на скакалке с двойным вращением, прыжки на двух ногах с вращением скакалки крест-накрест, прыжки на двух ногах с вращением скакалки назад.

Контрольная группа на уроках физической культуры занималась по школьной программе «Комплексная программа по физическому воспитанию для учащихся 1-11 классов» В.И. Лях. Учителем на уроках делался акцент на разновидности прыжковых упражнений (прыжки в длину, на одной и двух ногах, запрыгивания на возвышенность и т.д.), а так же прыжков через скакалку без отягощений.

На третьем этапе авторами был использован экспериментальный комплекс упражнений роуп-скиппинга с отягощениями, направленный на развитие скоростно-силовых способностей на уроках физической культуры с учащимися подросткового возраста.

**Результы исследования.** Анализируя результаты тестирования, авторам удалось определить уровень развития скоростно-силовых способностей у учащихся контрольной и экспериментальной групп. Для оценки скоростно-силовых способностей использовались те же исследования, что и на первом этапе эксперимента. Результаты тестирования учащихся подросткового возраста на начальном этапе педагогического эксперимента представлены в табл. 1.



Таблица 1  
Уровень развития скоростно-силовых способностей контрольной и экспериментальной групп на начальном этапе эксперимента

Тесты	Группа	КГ	ЭГ
1. Тест Абалакова (см)		33	33
2. Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)		179	179
3. Прыжок на двух ногах через скамейку (см)		40	39.5
4. Тройной прыжок в длину с места с ноги на ногу (см)		602	602
5. Прыжки через скакалку за 1 минуту (раз)		94	93

На протяжении педагогического эксперимента экспериментальная группа помимо освоения учебного материала по школьной программе физическая культура, выполняла упражнения роуп-скиппинга с отягощением на двух уроках в неделю.

Тем самым в учебно-воспитательный процесс контрольной группы включались в содержание урока прыжковые упражнения и прыжки через скакалку вперед – назад на одной, двух ногах и попеременной смены ног.

В конце эксперимента авторы провели повторное тестирование, что позволило выявить изменения уровня развития скоростно-силовых способностей у учащихся подросткового возраста обеих групп, что представлено в табл. 2.

Таблица 2  
Уровень развития скоростно-силовых способностей контрольной и экспериментальной групп на заключительном этапе эксперимента

Тесты	Группа	КГ	ЭГ
1. Тест Абалакова (см)		36.5	38
2. Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)		182	183
3. Прыжок на двух ногах через скамейку (см)		43.5	45
4. Тройной прыжок в длину с места с ноги на ногу (см)		607	611.5
5. Прыжки на скакалке за 1 минуту (раз)		102	107

Из табл. 2 видно, что более активный рост показателей прослеживается у обучающихся экспериментальной группы. На наш взгляд это связано с тем, что использование утяжелителей позволило развить скелетную мускулатуру тела ученика, комплекс роуп-скиппинга оказал положительное влияние на координационные способности, которые в свою очередь участвуют в формировании двигательных навыков.

Изменения в развитии скоростно-силовых способностей групп представлены в табл. 3.

Таблица 3  
Динамика изменения развития скоростно-силовых способностей в контрольной и экспериментальной группах в %

Вид исследования	КГ				ЭГ			
	до	после	разница	%	до	после	разница	%
1. тест Абалакова (см)	33	36.5	3.5	10.6	33	38	5	15.1
2. прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	179	182	3	1.7	179	183	4	2.2
3. прыжок на двух ногах через скамейку (см)	40	43.5	3.5	8.7	39.5	45	5.5	13.9
4. тройной прыжок в длину с места с ноги на ногу (см)	602	607	5	0.8	602	611.5	9.5	1.6
5. прыжки на скакалке за 1 минуту (раз)	94	102	8	8.5	93	107	10	15.0



В результате проверки эффективности экспериментального комплекса роуп-скиппинга в воспитании скоростно-силовых способностей двух групп мы установили, что на заключительном этапе исследования испытуемые экспериментальной группы повысили свой уровень развития скоростно-силовых способностей, показав лучший результат, чем занимающиеся контрольной группы.

На наш взгляд – это связано с тем, что применение упражнений роуп-скиппинга (прыжки на скакалке) с отягощением, выполнялись как высокоинтервальная нагрузка.

**Заключение.** Включенные в экспериментальный комплекс 10 упражнений со скакалкой поспособствовали повышению общей выносливости организма испытуемых экспериментальной группы, а также целенаправленно воздействовали на развитие скоростно-силовой выносливости. Выполняя упражнения с отягощением, мы включали в работу большее количество мышц и связок, что способствовало их укреплению.

Подростковый возраст (10-11 – 15-16 лет) характеризуется значительными изменениями организма ребенка, в первую очередь физическими и анатомо-физиологическими. В этом возрасте идет интенсивное нарастание длины и массы тела. Главной особенностью данного возраста является половое созревание, которое сопровождается ускоренным физическим развитием организма. В психике ребенка подросткового возраста выступает противоречие, связанное с неравномерным психическим и физическим развитием. Совокупность вышеизложенных факторов повлияла на результаты эксперимента. В результате проверки эффективности экспериментального комплекса роуп-скиппинга в воспитании скоростно-силовых способностей двух групп мы установили, что на заключительном этапе исследования испытуемые экспериментальной группы повысили свой уровень развития скоростно-силовых способностей, показав лучший результат, чем занимающиеся контрольной группы.

### Литература

1. Антуфьев Д.А. С использованием скакалки, верёвки и каната // Физическая культура в школе. – 2017. – № 2. – С. 16-21.
2. Багандова Т.А. Роль скиппинга в физическом воспитании учащихся. – URL: <http://www.eduhmao.ru/info/1/3785/83745/ru/>.
3. Берестецкая И.Ю. Роуп – скиппинг на уроках физического воспитания в школе. // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. – Харьков, 2002. – №3. – С. 81-86.
4. Виноградов В. Праздник скакалки // Спорт в школе. – 2009. – №9. – С. 38-40.
5. Ларченко Л.Ю. Методические рекомендации при обучении прыжкам на скакалке. – URL: <http://nsportal.ru/shkola/fizkultura-i-sport/library/metodicheskie-rekomendacii-pri-obuchenii-pryzhkam-na-skakalke>.
6. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. – М.: Физкультура и спорт, 2011. – 85 с.
7. Петров В. Скиппинг – новая форма физических упражнений // Спорт в школе. – 2005. – № 1. – С. 38-39.
8. Филин В.П. Скоростно-силовая подготовка юных спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, 2000. – 247 с.
9. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебное пособие для студентов вузов. – М.: Академия, 2008. – 480 с.



УДК 612.766: 769.421

## ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Никитин Н.В.

*МБОУ "Средняя общеобразовательная школа № 50", г. Калуга, Россия*

**Аннотация.** Изложены этапы результатов исследования и диагностики эмоционального выгорания, а также специфика его симптоматики у учителей физической культуры Калужской области. Проведен анализ результатов по каждому из компонентов, а также выявлен доминирующий симптом. Выполнено сравнение показателей учителей физической культуры с спортивными тренерами Калужской области.

**Ключевые слова:** эмоциональное выгорание, учителя физической культуры, специфика симптоматики, Калужская область

**Введение.** В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 ноября 2020 года №3081-р «Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года», разрабатываемая Стратегия предусматривает «сохранение населения, сохранения здоровья и благополучия людей, создание возможностей для самореализации талантов и комфортной среды для жизни, ускорение технологического развития» [6, с. 12].

Одним из важнейших направлений решения задачи сохранения и укрепления здоровья молодого поколения в системе школьного образования является физическое воспитание школьников. Главная роль в вопросе физического воспитания и сохранения здоровья школьников отведена учителю физической культуры, который имеет широкие возможности и условия для воспитания учеников.

В рамках приоритетного направления по развитию кадрового потенциала физической культуры, спорта и спортивной медицины, предусматривается «развитие системы повышения квалификации специалистов в сфере физической культуры и спорта» [6, с. 23].

Авторами данной статьи ранее уже был рассмотрен вопрос возникновения профессионального выгорания у спортивных тренеров [4], однако профессия тренера и учителя отличаются друг от друга и, как следствие, имеют различные факторы, определяющие формирование проблемы, а значит могут иметь и отличающуюся симптоматику.

Современный образовательный процесс, его сложность, многоаспектность и динамичность предъявляют высокие требования к учителям физической культуры в условиях работы в образовательных учреждениях. Сохранение психологического здоровья учителя – ключевая проблема современной системы образования. В нынешней социально-экономической ситуации в России необходимы профессионалы, которые смогли бы в кратчайшие сроки адаптироваться к сложным требованиям современности и научились справляться с профессиональным стрессом [5, с. 130].

Американский психиатр Х.Д. Фреденберг в 1974 г. ввел термин – «burnout» [3, с. 131] и своими работами положил начало изучению природы возникновения эмоционального выгорания, а также путей его профилактики и возможностей реабилитации.

В настоящее время проблема эмоционального выгорания является одной из важных междисциплинарных проблем [1, с. 550]. Ее изучение было инициировано запросами практики. Американскими психологами было отмечено: специалисты, работающие в системе «человек↔человек» и постоянно взаимодействующие с людьми, раньше других обнаруживают у себя такие симптомы, как: раздражительность, переутомление, высокий уровень усталости, агрессия к окружающим и др., т.е. – перестают справляться со своими профессиональными обязанностями.



Гипотеза исследования состоит в предположении, что учителя физической культуры Калужской области могут иметь симптомы профессионального выгорания.

Объектом исследования выступает профессиональное выгорание учителей физической культуры Калужской области.

Предметом исследования – определение уровня профессионального выгорания учителей физической культуры Калужской области.

**Цель научной работы** - установить наличие синдрома профессионального выгорания, уровней выраженности его симптомов, у учителей физической культуры, а при их наличии – присутствие специфики, характерной для Калужской области.

**Методы и организация исследования.** В исследовании приняли участие 50 учителей физической культуры Калужской области, каждый из которых получил анонимный бланк опросника и заполнил его.

Исследование прошло в три этапа реализации. На I этапе реализации авторами было проведено исследование основанное на диагностической методике В.В. Бойко в модификации Е.П. Ильина [2, с.467-469].

На II этапе информация со всех бланков была внесена в сводную таблицу с двумя выходами: номера вопросов бланка опросника, номера респондентов по порядку.

Основным методом, используемым в теоретической части исследования, стал общенаучный метод систематизации – упорядочения и обобщения знаний на определенном основании. Сбор и обработка данных эмпирического среза осуществлялись с помощью методов экспертного опроса, группировки и типологизации информации. По сводной таблице были проведены математические расчеты для определения выраженности (несложившийся симптом, складывающийся, сложившийся) симптоматики профессионального выгорания, определявшей данную диагностическую методику:

- «Неудовлетворенность собой»,
- «Загнанность в клетку»,
- «Редукция профессиональных обязанностей»,
- «Эмоциональная отстраненность»,
- «Личностная отстраненность (деперсонализация)»

Признаки, включенные авторами методики в тот или иной симптом, имеют разное значение при определении его тяжести. И в процессе разработки методики наибольшую оценку получили от экспертов те признаки, которые наиболее показательны для каждого из пяти симптомов [2, с. 468].

На III этапе авторами был проделан анализ результатов диагностики и их математическая формализация, был проведен сравнительный анализ выраженности симптомов профессионального выгорания с использованием табличного метода формализации, для определения региональной специфики и вывода о существовании проблематики профессионального выгорания для учителей физической культуры Калужской области.

**Результаты исследования** представлены в таблице.

Таблица

Средние показатели выраженности симптомов профессионального выгорания учителей физической культуры Калужской области

Система симптомов профессионального выгорания	Выраженность (%)		
	нет	в процессе формирования	есть
«Неудовлетворенность собой» - недовольство собственной профессиональной деятельностью и собой как профессионалом	80%	14%	6%
«Загнанность в клетку» - ощущение безвыходности ситуации, желание изменить работу или вообще профессиональную деятельность	88%	10%	2%



«Редукция профессиональных обязанностей» - свертывание профессиональной деятельности, стремление как можно меньше времени тратить на выполнение профессиональных обязанностей	76%	4%	20%
«Эмоциональная отстраненность» - создание защитного барьера в профессиональных коммуникациях	58%	38%	4%
«Личностная отстраненность» (деперсонализация) - нарушение профессиональных отношений, развитие циничного отношения к тем, с кем приходится общаться:	92%	6%	2%
Суммарный показатель уровня профессионального выгорания	80%	18%	2%

#### **Выводы диагностического исследования:**

1. Анализ результатов исследования выраженности симптомов профессионального выгорания показал, что у большинства учителей физической культуры симптомы профессионального выгорания относятся к разряду «не сложившихся».
2. Доминирующим симптомом профессионального выгорания учителей физической культуры Калужской области, является «Эмоциональная отстраненность» - 42%.
3. Выраженность симптомов эмоционального выгорания у учителей физической культуры Калужской области более выражена, чем у спортивных тренеров Калужской области [3, с. 46]. Так, учителя имеют на 12% меньше специалистов, у которых отсутствуют симптомы.

#### **Литература**

1. Водопьянова Н.Е. Профессиональное выгорание и ресурсы его преодоления. // Психология здоровья: Журнал. – СПб: Питер, 2006. С. 548-572.
2. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы. – СПб: Питер, 2002. – 512 с.
3. Мюллер В.К. Полный англо-русский русско-английский словарь. 300 000 слов и выражений. – М.: Эксмо, 2013. – 1328 с.
4. Никитин Н.В., Соломатникова Н.Г. «Программа профилактики эмоционального выгорания тренеров» [Печатн. издание] / Курсовая работа по дисциплине «Теория и методика физической культуры и спорта». – Калуга: КГУ им. К.Э. Циолковского, 2020. – 72 с.
5. Психология менеджмента: учебник для вузов. – СПб: Питер, 2004. – 638 с.
6. Распоряжение Правительства РФ от 24 ноября 2020 года №3081-р.



УДК 316.6:796.05

## ОЦЕНКА ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ПОТРЕБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ СПОРТИВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ К САМОСТОЯТЕЛЬНЫМ ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ

<sup>1</sup>Николаев А.Ю., <sup>1</sup>Снигирев А.С., <sup>2</sup>Логинов С.И.

<sup>1</sup>Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия

<sup>2</sup>Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых, г. Владимир, Россия

**Аннотация.** Цель исследования состояла в том, чтобы определить психологические потребности студентов под влиянием самостоятельных занятий физическими упражнениями. Участниками экспериментальной группы выступали студенты первого курса направления «Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм». Участниками контрольной группы выступали студенты первого курса направления «Адаптивная физическая культура». Для определения психологических потребностей в упражнениях использовали опросник PNSE. В связи с правильным подбором средств и методов обучения у студентов удалось повысить психологические потребности: самостоятельность, компетентность.

**Ключевые слова:** психологические потребности, физические упражнения, студенты.

**Актуальность.** С точки зрения теории самоопределения [4] обучение и развитие студентов связаны с формированием и последующей поддержкой базовых психологических потребностей, таких как автономность и компетентность. Удовлетворение этих потребностей необходимо для того, чтобы учащиеся чувствовали удовлетворение и получали качественное обучение. Теория самоопределения также утверждает, что учебная деятельность, поддерживающая психологические потребности, улучшает автономную мотивацию учащихся, связанную с различными положительными результатами обучения, такими как когнитивная активность, напряженные усилия и настойчивость в достижении результата [5, 7, 8, 9]. Согласно теории самоопределения, эти три основные психологические потребности, а именно: самостоятельность, компетентность и коммуникабельность, поддерживают внутреннюю мотивацию людей. Исследования в области образования, основанные на этой теории, показали, что удовлетворение психологических потребностей студентов, стратегии обучения, поддержка преподавателями самостоятельности является важным фактором для максимального обучения, роста и развития творческих способностей студентов [1, 2].

Теория базовых потребностей определяет самостоятельность, компетентность и коммуникабельность как источник врожденной внутренней мотивации студентов искать новизну, преследовать оптимальные задачи, тренироваться и совершенствовать свои способности [3]. Самостоятельность относится к убеждению, что причины поведения могут быть найдены внутри нас самих и что мы являемся основными регуляторами нашего собственного поведения. Компетентность означает чувство уверенности и эффективности, достигаемое посредством действий, в то время как коммуникабельность означает обмен интересами с другими людьми. Эти потребности являются базовыми психологическими потребностями, с которыми люди рождаются, а не приобретаются [6]. В нашем исследовании мы решили выяснить как самостоятельные занятия физическими упражнениями, четко спланированные преподавателем, повлияют на психологические потребности студентов.

**Цель исследования** – определить психологические потребности студентов под влиянием самостоятельных занятий физическими упражнениями.

**Методика и организация исследования.** Исследование проводилось на базе Сургутского государственного университета. Участниками экспериментальной группы (ЭГ) выступали студенты первого курса направления «Рекреация и спортивно-оздоровительный





туризм» (19 человек, возраст  $18,0 \pm 0,7$  лет). Участники контрольной группы (КГ) являлись студенты первого курса направления «Адаптивная физическая культура» (19 человек, возраст  $18,1 \pm 0,5$  лет). В качестве управляющего воздействия выступал комплекс рекомендованных упражнений в рамках самостоятельной работы по дисциплине «Физическая культура и спорт» в условиях самоконтроля при помощи рабочей тетради студента, в которой были четко расписаны содержание и методика.

Определение базовых психологических потребностей осуществляли при помощи опросника базовых психологических потребностей в упражнениях (PNSE) [10, 11]. Данный опросник позволил понять какие переживания студенты испытывают в процессе занятий. Студенты отвечали на вопросы, рассматривая то, как они обычно себя чувствуют во время тренировок.

С помощью шкалы Лайкерта с диапазоном от 1 до 6 баллов, респонденты указывали в какой степени каждый пункт подходил для них. Всего в опроснике было 18 вопросов, включающих в себя 3 пункта потребностей: самостоятельность, которая подразумевает собственное стремление быть инициатором своих действий и самостоятельно их контролировать; компетентность, при которой субъект желает достичь определённых как внутренних, так и внешних результатов в своей деятельности, и стремится быть эффективным; и коммуникабельность, которая подразумевает что субъект имеет потребность в установлении отношений, построенных на чувствах привязанности и принадлежности. В ответах на вопросы студенты отвечали на сколько они соглашались с ними (1 – неверно; 2 – в основном верно; 3 – больше неверно, чем верно; 4 – больше верно, чем не верно; 5 – в основном верно; 6 – верно). Подсчет баллов для опросника был рассчитан путем усреднения баллов по каждому разделу вопросу, представлявшему показатель [10].

Статистическую обработку полученных данных осуществляли с помощью пакета статистических программ Statistica 12 (StatSoft, USA). Рассчитывали среднее арифметическое, стандартное отклонение. Для определения различий показателей рассчитывали уровень значимости по Стьюденту при  $p < 0,05$ .

**Результаты исследования.** В исследовании потребностей студентов в упражнениях спортивного направления использовали опросник базовых психологических потребностей, который включает три потребности: самостоятельность, компетентность, коммуникабельность. Результаты анализа данных опросника представлены ниже.

Самостоятельность (потребность в самодетерминации (самоопределении) (или потребность в автономии), которая представляет собой способность самостоятельно назначать себе определенные цели и самостоятельно искать пути для её достижения, умение решить любые проблемы исключительно за счет собственных умений и навыков) в ЭГ результат повысился на 1,1 балла и составил 5,4 балла, до эксперимента  $4,3 \pm 0,6$  баллов, после  $5,4 \pm 0,5$  балла, достоверно при  $p \leq 0,05$ . В КГ результат вырос всего на 0,3 балла и составил до эксперимента  $4,1 \pm 0,8$  балла, а после  $4,2 \pm 1,0$  баллов. Количество баллов между ЭГ и КГ после эксперимента имеют достоверные различия при  $p \leq 0,05$  (рис. 1).

В ЭГ результат компетентности (обладание определенными знаниями и личным опытом, при помощи которых способен быть эффективным в чем-либо и принимать точные меры для решения той или иной задачи) повысился на 1,1 балла и составил 5,4 балла из 6, до эксперимента  $4,1 \pm 0,7$  баллов, после  $5,2 \pm 0,7$  балла, результат увеличился, отличия достоверны  $p \leq 0,05$ . В КГ результат вырос всего на 0,1 балла и составил до эксперимента  $4,2 \pm 0,6$  балла, а после  $4,3 \pm 0,9$  баллов. Количество баллов между ЭГ и КГ после эксперимента имеют достоверные различия при  $p \leq 0,05$  (рис. 2).

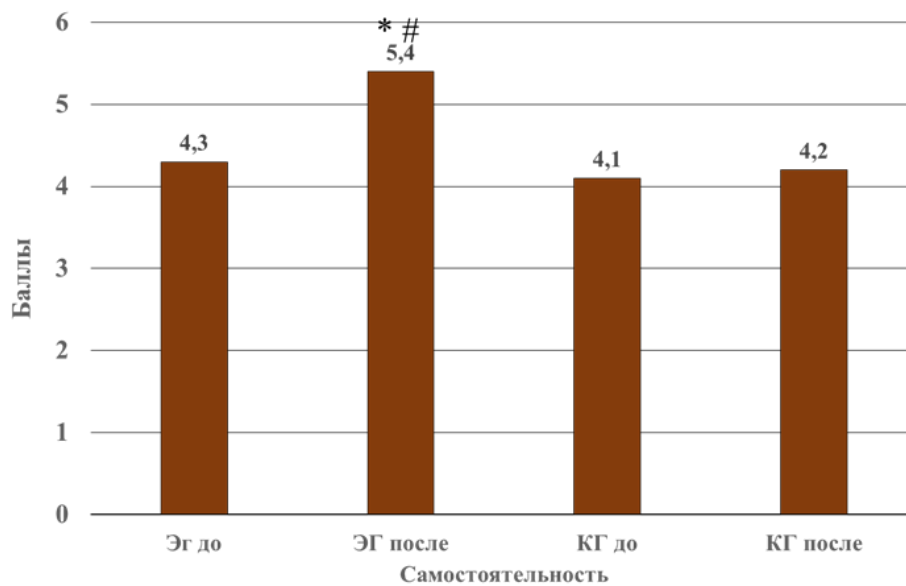


Рис. 1. Результаты показателя «самостоятельность» в ЭГ и КГ до и после эксперимента

Условные обозначения: \* - уровень значимости различий между ЭГ до и после, # - уровень значимости различий между ЭГ и КГ после

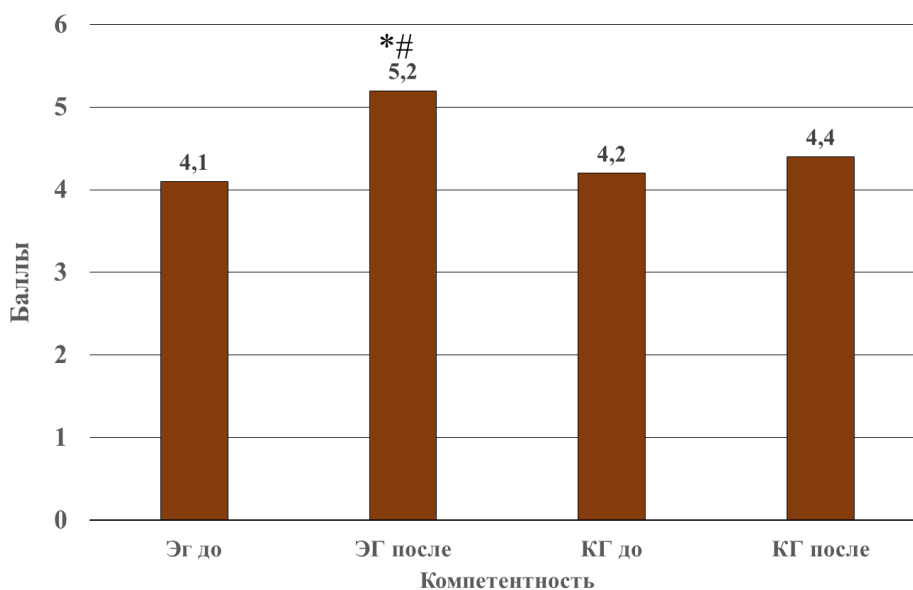


Рис. 2. Результаты показателя «компетентность» в ЭГ и КГ до и после эксперимента

Условные обозначения: \* - уровень значимости различий между ЭГ до и после, # - уровень значимости различий между ЭГ и КГ после

Коммуникабельность (качество личности, которое приобретается с опытом, желание человека проявить свои умения и навыки для построения продуктивного взаимодействия) в ЭГ результат повысился на 0,25 балла и составил 4,3 балла из 6, до эксперимента  $4,05 \pm 0,9$  баллов, после  $4,3 \pm 0,8$  балла, отличия не достоверны  $p=0,371$ . В КГ результат вырос всего на 0,3 балла и составил до эксперимента  $4,1 \pm 0,8$  балла, а после  $4,4 \pm 1,0$  баллов  $p=0,756$  (рис. 3).

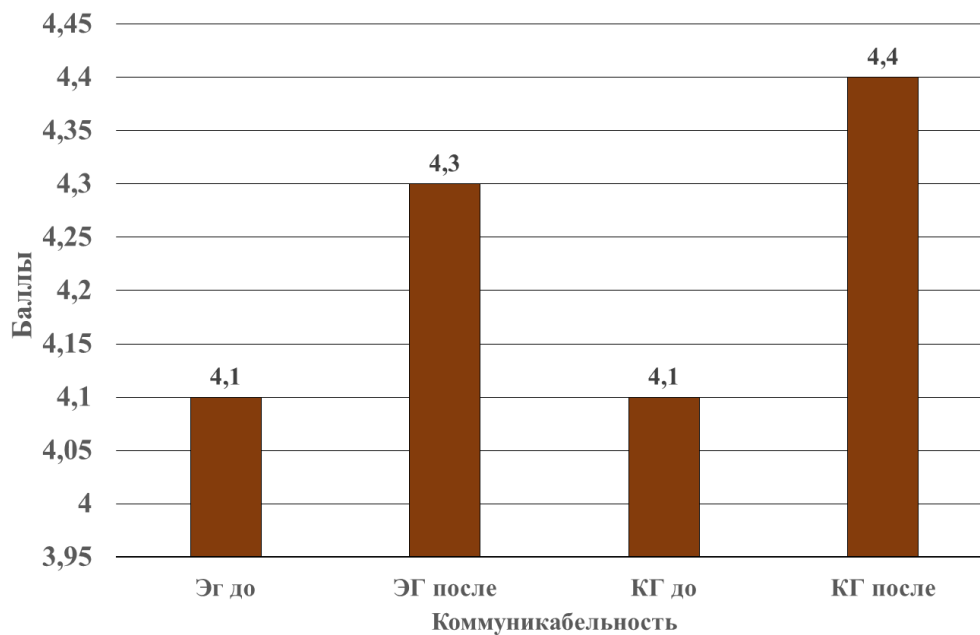


Рис. 3. Результаты показателя «коммуникабельность» в ЭГ и КГ до и после эксперимента

**Заключение.** Таким образом, можно сделать вывод, что потребности в самостоятельности, компетентности у студентов оказались выше в экспериментальной группе по сравнению с контрольной при  $p \leq 0,05$ . В связи с правильным подбором средств и методов обучения студентов удалось повысить внутреннюю мотивацию.

Использование студентами рабочей тетради в рамках самостоятельной работы по дисциплине «Физическая культура и спорт», целью которой являлось выполнение рекомендованных упражнений является весьма актуальным для повышения указанных психологических потребностей.

### Литература

1. Николаев А.Ю., Беспалов Ю.Г. Гендерные различия психологических потребностей студентов первого курса специальной медицинской группы к занятиям физическими упражнениями // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма: мат-лы XV Междунар. науч.-практ. конф. – Уфа, 2021. – С. 142.
2. Николаев А.Ю., Логинов С.И., Беспалов Ю.Г. Гендерные различия потребности и мотивации студентов первого курса к занятиям физическими упражнениями // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма: мат-лы XV Междунар. Науч.-практ. конф. – Уфа, 2021. – С. 54.
3. Deci E.L., Ryan R.M. Self-determination theory. In: Van Lange PA, Kruglanski AW, Higgins ET, editors. The Handbook of Theories of Social Psychology. London, UK: Sage. 2012. P. 416–433.
4. Deci E.L., Ryan R.M. The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior // Psychol. Inq. 2000. V. 11. P. 227–268.
5. Jang H., Reeve J., Halusic M. A New Autonomy-Supportive Way of Teaching That Increases Conceptual Learning: Teaching in Students' Preferred Ways // The Journal of Experimental Education. 2016. V.84. №4. P. 686-701.
6. Ryan R.M., Deci E.L. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. Am Psychol. 2000. V.5. №1. P. 68–78.



7. Ryan R.M., Williams G.C., Patrick H., Edward D.L. Self-determination theory and physical activity: The dynamics of motivation in development and wellness // *Hellenic Journal of Psychology*. 2009. V. 6. P. 107–124.
8. Skinner E.A., Kindermann T.A., Furrer C.J. A Motivational Perspective on Engagement and Disaffection // *Educational and Psychological Measurement*. 2008. V. 69. № 3. P. 493-525.
9. Standage M., Duda J. L., Ntoumanis N. Students' Motivational Processes and Their Relationship to Teacher Ratings in School Physical Education: A Self-Determination Theory Approach // *Research Quarterly for Exercise and Sport*. 2006. V. 77. №1. P. 100-110.
10. Wilson P.M. Rogers W.T., Rodgers W.M., Wild T.C. The Psychological Need Satisfaction in Exercise Scale // *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 2006. V. 28. № 3. P. 231–251.
11. Wilson P.M., Sabiston C.M., Mack D.E., Blanchard C.M. On the nature and function of scoring protocols used in exercise motivation research: An empirical study of the behavioral regulation in exercise questionnaire // *Psychol. Sport Exerc.* 2012. V. 13. P. 614–622.



УДК 304.3: 378.4

## НАДЕЖНОСТЬ ОПРОСНИКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ (SF-36) В ВЫБОРКЕ СТУДЕНТОВ

Николаев А.Ю., Ходосова Д.А.

*Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия*

**Аннотация.** Целью исследования являлось определение надежности опросника качества жизни SF-36 для дальнейшего использования его среди студентов. Опрос проводили онлайн с интервалом в одну неделю между первым и вторым исследованием. Для экспресс-оценки состояния здоровья использовали опросник качества жизни SF-36. В результате самая высокая корреляция по физическим показателям качества жизни студентов была в физическом функционировании 0,82 при  $p=0,000$ . По психологическим показателям качества жизни студентов самая высокая корреляция в психологическом здоровье и психологическом компоненте здоровья 0,79 при  $p=0,000$ . В целом надежность опросника SF-36 оказалась средней 0,55, что позволяет применять его для исследования качества жизни с последующей проверкой его на валидность.

**Ключевые слова:** качество жизни, студенты, опросник SF-36.

**Введение.** Опросник оценки качества жизни (КЖ) SF-36 в основном используется для проверки состояния здоровья населения в возрасте от 14 лет и старше [13]. Опросник SF-36 может обеспечить прямую количественную оценку состояния здоровья индивидуума. Опросник стал наиболее широко используемым инструментом оценки КЖ в мире [6, 7, 9]. Опросник SF-36 был включен в список инструментов в рамках международного проекта оценки качества в 1991 году [4]. С тех пор надежность и валидность опросника SF-36 была оценена в ряде конкретных групп населения во всем мире [5].

Качество жизни определяется либо как субъективное восприятие собственного благополучия в обществе, либо как удовлетворение желаний и удовольствий, а также повышения комфортного уровня жизни [11]. В последнее время большое внимание уделяется оценке качества жизни различных групп населения с тех пор, как концепция качества жизни получила широкое признание в обществе [8]. Однако опросник SF-36 редко используется для оценки качества жизни студентов.

Качество жизни комплексно влияет на физическое здоровье студентов [1, 2], психологическое состояние, степень независимости, социальные отношения и отношение к характерным особенностям окружающей студента среды [15].

Большое академическое давление на студентов оказывает тяжелая дневная сонливость, недостаток физических упражнений и социального взаимодействия, а также тяжелая нагрузка на научные исследования [10, 12] в совокупности могут привести к снижению качества жизни студентов. Системный опрос показывает, что студенты демонстрируют более высокий уровень психологической тревожности, депрессии и дистресса [8].

Качество жизни студентов вызывает растущую тревожность у преподавателей в последние годы. Оценка качества жизни студентов может дать нам информацию об их перспективах и состоянии здоровья, а также о связанных с ними факторах, которые влияют на качество их жизни. Мы также можем принять меры, чтобы увеличить их свободное время и учебу, чтобы улучшить их состояние здоровья с помощью образования, включая улучшение учебных программ, средств и методов обучения.

**Цель исследования** – определение надежности опросника качества жизни SF-36 для дальнейшего использования его среди студентов.

**Методика и организация исследования.** Определение степени надежности опросника качества жизни SF-36 проводили с участием студентов 1 курса ( $n=21$ ) в возрасте  $18,3\pm 0,7$



лет. Для экспресс-оценки состояния здоровья использовали опросник качества жизни SF-36 [3, 14]. Опрос проводили онлайн с интервалом в одну неделю между первым и вторым исследованием.

Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью пакета статистических программ Statistica 12 (StatSoft, USA). Рассчитывали среднее арифметическое, стандартное отклонение. Для определения значимости различий использовали независимый парный t-тест Стьюдента. Для определения показателя надежности рассчитывали величину коэффициента корреляции Спирмена при уровне значимости различий  $p < 0,05$ .

**Результаты исследования и их обсуждения.** Физические показатели качества жизни студентов показали, что самая высокая корреляция была в физическом функционировании 0,82 при  $p=0,000$ , а самая низкая в ролевом функционировании 0,20 при  $p=0,393$  (табл. 1).

Таблица 1

Физические показатели качества жизни студентов (баллы) ( $\bar{X} \pm SD$ )

Показатели	Тест n=21	Ретест n=21	Спирмен, r	p
Физическое функционирование	90,7±14,8	92,4±15,4	0,82	p=0,000
Ролевое функционирование	82,1±28,7	73,8±34,9	0,20	p=0,393
Интенсивность боли	74,5±23,5	76,5±23,0	0,62	p=0,002
Общее состояние здоровья	71,8±16,3	72,2±17,2	0,64	P=0,002
Физический компонент здоровья	53,0±4,9	53,0±5,2	0,46	P=0,034

Условные обозначения:  $\bar{X} \pm SD$  – среднее арифметическое и стандартное отклонение, r – коэффициент корреляции, p – уровень значимости различий  $p < 0,05$ .

Психологические показатели качества жизни студентов показали, что самая высокая корреляция была в психологическом здоровье и психологическом компоненте здоровья 0,79 при  $p=0,000$ , а самая низкая корреляция в ролевом функционировании (эмоции) 0,54 при  $p=0,012$  (табл. 2).

Таблица 2

Психологические показатели качества жизни студентов (баллы) ( $\bar{X} \pm SD$ )

Показатели	Тест n=21	Ретест n=21	Спирмен, r	p
Психологическое здоровье	66,1±20,5	66,5±23,7	0,79	p=0,000
Ролевое функционирование (эмоции)	66,7±38,0	61,9±46,3	0,54	p=0,012
Социальное функционирование	80,4±24,2	82,7±20,7	0,60	p=0,004
Жизненная активность	61,7±26,4	64,8±24,1	0,78	p=0,000
Психологический компонент здоровья	44,8±11,9	44,9±13,2	0,79	p=0,000

Условные обозначения:  $\bar{X} \pm SD$  – среднее арифметическое и стандартное отклонение, r – коэффициент корреляции, p – уровень значимости различий  $p < 0,05$ .

По показателям надежности качества жизни студентов в Сургуте, приведенное в данной работе, свидетельствует, что опросник SF-36 показал удовлетворительные результаты повторного тестирования на основе коэффициентов ранговой корреляции Спирмена. Надежность опросника SF-36 проведенного в Сургуте, оказалась ниже по показателям ролевого функционирования 0,20 и ролевого функционирования (эмоции) 0,54 по сравнению со студентами-медиками Китая 0,74 и 0,73 [16]. Низкая корреляция в ролевом функционировании и ролевом функционировании (эмоции) говорит о том, что студенты работу и дружную повседневную деятельность практически не выполняют.

**Заключение.** Надежность опросника SF-36 оказалась средней и вполне подходит для исследования качества жизни у студентов. В перспективе для продолжения работы по оценке качества опросника SF-36 планируется повторное измерение надежности и валидности с участием студентов, что позволит уменьшить количество бессистемных ошибок.



## Литература

1. Николаев А.Ю., Кан Н.Б., Андрейченко А.И. Гендерные различия качества жизни студентов в условиях Югорского Севера // Студенческий спорт: состояние и перспективы развития: сб. мат-лов Всерос. науч.-практ. конф. – 2020. – С. 49-52.
2. Николаев А.Ю., Кирдянов А.И., Андрейченко А.И. Качество жизни студентов специальной медицинской группы в условиях самоизоляции // Совершенствование системы физического воспитания, спортивной тренировки, туризма, психологического сопровождения и оздоровления различных категорий населения: сб. мат-лов XIX Всерос. с междунар. уч. науч.-практ. конф. – Сургут, 2020. – С. 611-617.
3. Новик А. А., Ионова Т. И. Рук-во по исследованию качества жизни в медицине / Под ред. акад. РАМН Ю.Л. Шевченко. – М.: ЗАО «ОЛМА Медиа Групп», 2007. – 320 с.
4. Brazier J. The SF-36 health survey questionnaire a tool for economists // Health Econ. 1993. V.2. P. 213–215.
5. Corcoran W.E, Durham C.F. Quality of life as an outcome-based evaluation of coronary artery bypass graft critical paths using the SF-36 // Qual Manag Health Care. – 2000. – V. 8. – P. 72–81.
6. Kelm J., Bohrer P., Schmitt E. et al. Treatment of proximal femur infections with antibiotic-loaded cement spacers // Int J Med Sci. – 2009. – V. 6. – №5. – P. 258–264.
7. Lahmek P., Berlin I., Michel L. et al. Determinants of improvement in quality of life of alcohol-dependent patients during an inpatient withdrawal programme // Int J Med Sci. – 2009. – V. 6. – №4. – P. 160–167.
8. Lins L., Carvalho F.M., Menezes M.S., Porto-Silva L., Damasceno H. Health-related quality of life of students from a private medical school in Brazil // Int. J. Med. Educ. – 2015. – V. 6. – P. 149–154. doi: 10.5116/ijme.563a.5dec.
9. Meissner A., Stifoudi I., Weismüller P. et al. Sustained high quality of life in a 5-year long term follow-up after successful ablation for supra-ventricular tachycardia. results from a large retrospective patient cohort // Int J Med Sci. – 2009. – V.6. – №1. – P. 28–36.
10. Paro H.B., Morales N.M., Silva C.H., Rezende C.H., Pinto R.M., Morales R.R., Mendonça T.M., Prado M.M. Health-related quality of life of medical students // Med. Educ. – 2010. V. 44. – P. 227–235. – doi: 10.1111/j.1365-2923.2009.03587.x.
11. The world health organization quality of life assessment (WHOQOL). Position paper from the world health organization // Soc Sci Med. – 1995. – V41. – P. 1403–1409.
12. Valenti M., Porzio G., Aielli F. et al. Physical exercise and quality of life in breast cancer survivors. Int J Med Sci. – 2008. – V. 5. – №1. – P. 24–28.
13. Ware J.E. Jr., Sherbourne C.D. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection // Med Care. – 1992. – V. 30. – P. 473–483.
14. Ware J.E., Snow K.K., Kosinski M., Gandek B. SF-36 Health Survey. Manual and interpretation guide // The Health Institute, New England Medical Center. Boston, Mass. – 1993. – 23 p.
15. WHOQOL Group Study protocol for the World Health Organization project to develop a Quality of Life assessment instrument (WHOQOL) // Qual. Life Res. – 1993. – V. 2. – P. 153–159. – doi: 10.1007/BF00435734.
16. Yang Zh., Bo Q., Shi-si L., Ying G., Jie L. The 36-Item Short Form Health Survey: Reliability and Validity in Chinese Medical Students // Int J Med Sci. – 2012. – V. 9. – №7. – P. 521–526. – doi: 10.7150/ijms.4503



УДК 796

## СТУДЕНЧЕСКИЙ СПОРТ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ

Обедина В.Д.

*Сибирский государственный университет науки и технологий  
имени академика М.Ф. Решетнёва, г. Красноярск, Россия*

**Аннотация.** В данной работе рассматриваются результаты анализа состояния студенческого спорта. На их основе представлены главные пути, способствующие интересу студентов к физической культуре. А также приведены различные перспективы развития, позволяющие студентам принимать большее участие в спортивной области университета.

**Ключевые слова:** спорт, университет, вуз, молодёжь, студенты.

**Введение.** Тема данной исследовательской работы актуальна на сегодняшний день в связи с распространением моды на здоровый образ жизни и его укрепления среди молодого поколения.

**Цель исследования** – проанализировать современное состояние спорта в студенческом обществе и сформулировать основные перспективы его развития или определить причины их отсутствия.

**Методика и организация исследования.** Статья написана на основе изучения архивных документов по данной тематике, а также изучения результатов процесса деятельности людей и поиска информации в интернете из достоверных источников.

На первом этапе исследования осуществлялся анализ информации, предоставленной литературными источниками; проводилось наблюдение за участием студентов в физической культуре и их отношением к данной дисциплине.

На втором этапе приводился комплекс мер, направленных на развития спортивной области с вовлечением в неё студентов.

На заключительном третьем этапе были обработаны результаты исследования и подведены итоги.

**Результаты исследования.** Поддержание здорового тела, правильные продукты питания, влияние различных диет на организм человека - вот, что находится на вершине интересующих тем на сегодняшний день. Мода на здоровый образ жизни резко ворвалась в нашу жизнь и не перестаёт набирать обороты. Растущее количество спортзалов и магазинов спортивного питания подтверждают этот факт. Одной из главных целей высших учебных заведений – помощь молодёжи с поддержанием и совершенствованием их физической формы. Это официально включено в задачи ректора, а исполнение предоставляется общественным организациями вуза.

Некоторые университеты создают свои спортивные клубы с различными секциями для привлечения молодёжи, но работает ли такая методика? Результаты деятельности студентов показывают, что да. Ребятам нравится плавать в бассейне, играть в футбол, волейбол, баскетбол, заниматься в спортивном зале со специальным оборудованием, а также принимать участие в соревнованиях разного уровня. Разберём на примере, допустим, если говорить об университете СибГУ им. М.Ф.Решетнева, то вуз предоставляет студентам два спортивных комплекса для правобережной и левобережной площадок с расписанием всех секций: волейбол, мини-волейбол, настольный теннис, бадминтон, лыжные гонки, регби, фехтование, плавание, футбол, баскетбол. По каждому направлению предоставляется место и тренер по данной специфике. Также имеется поощрение для ребят, которые занимаются профессионально и имеют возможность выступать от института на различных соревнованиях, – это поощрение назначается в виде повышенной стипендии. Тем самым стимулируя ребят достигать успехов в физической культуре.





Однако, далеко не все вузы готовы обеспечить студентов инфраструктурой спортивного характера. Дефицит финансовых ресурсов определённо усложняет задачу развития студенческого спорта [1]. Никто не говорит о том, что высшие учебные учреждения должны готовить мастеров спорта и вкладывать в это, но в первую очередь, важен интерес студентов к занятию физической культуре. Способствуют этому интересу новые или хорошо отреставрированные спортивные залы, наличие инвентаря, квалифицированные кадры, возможность соревноваться на мировой арене. А также немаловажную роль играет заинтересованность руководства вуза в обеспечении студентов надлежащим временем для качественного выполнения спортивной работы, так как многие студенты слишком загружены учебным материалом и не способны заниматься чем-либо ещё, а университет может регулировать объём учебных дисциплин и благотворно влиять на совмещение спортивной и учебной жизни студентов [4].

В связи со сложной эпидемиологической обстановкой в мире, спорт стал одним из главных факторов передачи вируса, студенты перестали посещать спортивные секции в целях собственной безопасности [5]. Но, даже оказавшись в такой тяжёлой ситуации, некоторые университеты смогли выйти из положения: все занятия спортом проводились на улице, студенты регулярно заполняли дневники самоконтроля, где они проводили измерения пульса до, в течении и после тренировки для определения их индивидуально-приемлемой нагрузки, также у ребят была возможность разработать и представить другим студентам свою персональную тренировку с любимыми упражнениями в виде подробной презентации.

Можно с уверенностью сказать, что современное состояние студенческого спорта не является критическим, но всё же требует весомых вложений для выполнения одной из основных функций не только университета, но и государства – физическое воспитание молодого поколения [3].

В настоящее время действует федеральный закон, благодаря которому студенческие спортивные объединения и лиги включаются в перечень субъектов физической культуры и спорта, а также могут приобрести статус общественных организаций [2]. Это можно считать главной перспективой развития студенческого спорта в связи с увеличением потенциала и реализации новых возможностей студентов.

Если говорить о разных ограничениях, навязанных социумом в области спорта, то с некоторыми из них на сегодняшний день, мы можем бороться и стараться совершенствовать. Допустим, сейчас набирает популярность женский спорт, разрушающий стереотипы и предоставляющий женскому полу выбирать тот или иной спорт исходя из своих собственных интересов. А университет, в своё время, должен гарантировать обеспечение обоих полов всеми необходимыми ресурсами, не подвергаясь гендерным предрассудкам. Согласитесь, такая перспектива явно поможет с приростом спортивного сообщества. Также, принимая во внимание индивидуальные особенности студентов, можно произвести классифицирование спортивных секций и дать возможность ребятам реализовать себя вне зависимости их физической подготовки.

Объединение студентов из спортивной области и студентов, участвующих в каких-либо образовательных программах, может послужить для создания совместных проектов, позволяющих привнести колоссальные изменения в сложившийся досуг студентов всего вуза. Популяризация спорта примет таким образом новый масштаб.

Перспективы развития студенческого спорта появляются каждый день с новым размахом, наша задача стремиться осуществить их, тем самым прокладывая дорогу молодому поколению к светлому и здоровому будущему.

**Заключение.** Проанализировав современное состояние студенческого спорта, можно заявить о том, что нашему обществу есть к чему стремиться, стараясь ориентироваться на университеты, которые явно преуспели в организации спортивной деятельности. Были сформулированы основные перспективы развития спорта в вузах, базируясь на сложивших-



ся стереотипах общества и стремлениях студентов профессионально заниматься в том или ином направлении спорта.

### Литература

1. Журова И.А. Российский студенческий спорт на современном этапе и его реформы // Интерэкспо Гео-Сибирь. – 2013. – № 2. – С. 125-130.
2. Изаак С.И., Шивринская С.Е. Развитие студенческого спорта в России // Современные наукоемкие технологии. – 2016. – № 5-3. – С. 535-539. – URL: <https://top-technologies.ru/ru/article/view?id=35948> (дата обращения: 27.09.2021).
3. Студенческий спорт. Портал Ассоциации студенческого и молодёжного спорта (АСМС) [Электронный ресурс]. – URL: <http://studentsport.ru/news/others/4885679/> (дата обращения: 28.09.2021).
4. Спортивный портал [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.sports.ru/tribuna/blogs/footballfinances/993636.html>. (дата обращения: 29.09.2021).
5. Особенности построения тренировочного процесса в период пандемии для студентов-спортсменов [Электронный ресурс]. – URL: <https://phsreda.com/e-articles/10218/Action10218-96610.pdf> (дата обращения: 01.10.2021).



УДК 796/799

## АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ БАЗОВЫХ ВИДОВ СПОРТА В ХМАО-ЮГРЕ

Обухов С.М.

Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия

**Аннотация.** За округом приказом министерства спорта закреплены определенные виды спорта. В статье сделана попытка проанализировать состояние подготовки резерва в спортивных школах округа по базовым видам спорта. Рассмотрены виды спорта на предмет количества занимающихся по этапам подготовки, количества кандидатов в сборные страны, количества подготовленных высококвалифицированных спортсменов, наличия кадров.

**Ключевые слова:** базовые виды спорта, количество занимающихся, кандидаты в сборные страны, тренеры

**Введение.** Приказом министерства спорта в 2019 году были определены базовые виды спорта на 2020-22 годы для всех субъектов РФ. Для ХМАО-Югры из летних видов спорта в этот приказ вошли: бокс, водное поло, волейбол, дзюдо, легкая атлетика, плавание, спортивная борьба, теннис, тхэквондо, тяжелая атлетика. Из зимних: биатлон, лыжные гонки и сноуборд. Кроме того, в этот список вошли шахматы.

Необходимо отметить, что инициатива по утверждению базовых видов спорта в соответствии с Порядком их утверждения исходит от Департамента ФКиС ХМАО. Возникает резонный вопрос: почему наравне с шахматами округ не предложил в базовые виды для округа хоккей (3128 человек в спортивных школах, команда, правда, выбыла из КХЛ), футбол (в частности мини-футбол – 3812 занимающихся), баскетбол (3262 занимающихся). Вероятно, что определение базовых видов спорта должно опираться на развитие детско-юношеского спорта в округе и вызывать соответствующие изменения в его развитии.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Выбор большинства базовых видов с позиции количества занимающихся оправдан. Ими занимаются большое количество спортсменов в спортивных школах (табл. 1), готовясь стать резервом для сборных команд округа [3].

Таблица 1

Число занимающихся базовыми видами спорта

Виды спорта	Число отделений	Число занимающихся											
		всего	Занимающиеся										Женщин
			СО	по этапам спортивной подготовки				по возрастам					
				НП	Т	СС	ВСМ	до 5	6-15	16-21	22-30	ст 30	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Баскетбол	22	3262	706	1145	1018	41	0	0	2343	511	25	31	951
Биатлон	10	1389	48	751	540	22	28	0	1192	177	19	1	484
Бокс	28	3712	1023	1622	901	84	20	0	2806	694	100	50	265
Водное поло	2	40	0	0	19	8	13	0	26	14	0	0	40
Волейбол	25	3333	675	1385	749	22	23	17	2410	342	45	40	1465
Дзюдо	18	3271	193	2380	658	29	11	2	3052	193	22	2	432
Лег.атлетика	7	932	170	463	257	6	0	0	742	144	10	0	422
Льжн. гонки	21	3284	478	1500	946	48	10	1	2649	321	9	2	1101
Плавание	24	7101	1735	3523	1538	49	21	57	6440	273	13	83	2399
Сноуборд	3	186	50	53	68	8	7	0	147	32	7	0	82
Вольная	11	1582	329	683	425	45	16	0	1183	277	36	2	23
Греко-римская	4	1436	619	469	276	29	6	34	1213	132	16	4	0
Теннис	4	205	30	103	68	4	0	0	198	7	0	0	114
Тхэквондо	5	675	129	337	201	6	2	3	617	52	3	0	186
Тяж.атлетика	10	583	114	269	123	26	16	0	337	162	35	14	69
Футбол	26	3812	605	1488	1197	35	0	0	2949	269	45	62	87



Продолжение табл. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Хоккей	21	3128	1051	785	748	22	0	270	2069	221	6	40	131
Шахматы	10	1125	313	472	276	5	0	116	921	29	0	0	277

Примечание: СО – спортивно-оздоровительный, НП – начальной подготовки, Т – тренировочный, СС – спортивного совершенствования, ВСМ – высшего спортивного мастерства

Однако некоторые виды спорта явно недотягивают до статуса базовых видов спорта округа: водное поло (40 человек в 2 спортивных школах), сноуборд (186 – 3, одно из которых в СДЮСШО), теннис (205 – 4). При таком количестве занимающихся не понятно, как эти виды стали базовыми. У них есть высокие достижения? Тогда эти достижения строятся на влияние больших средств на содержание «купленных» в других территориях спортсменов?

Следует обратить внимание на процент женщин среди занимающихся базовыми видами спорта. Он примерно такой же как в и целом по всем видам по округу – чуть более 30% (табл. 1) [2].

Среди отстающих видов – плавание, лыжи и биатлон. К сожалению, из 14 видов спорта часть видов является по сути мужскими. Чисто женских видов спорта в этом списке нет. Такого соотношения недостаточно для решения задач оздоровления будущего поколения. Это задача, стоящая перед всей отраслью, включая и базовые виды спорта. Поэтому Департаменту спорта необходимо предпринять мера для стимулирования развития женских видов спорта на территории округа и повышения доли женщин среди занимающихся всеми видами спорта.

Удивительно, что в спортивных школах округа по базовым видам спорта числятся большое количество возрастных спортсменов (свыше 30 лет). Причем их столько много, что вызывает недоверие к стат. отчету 5-ФК: бокс – 50 человек, волейбол – 40, плавание – 83, тяжелая атлетика – 14. При этом в борьбе всего 6, лыжах 2 человека, а в большинстве видов таковых вообще нет.

Столь возрастные спортсмены в составе спортивных школ находятся как члены сборной страны? Так, в биатлоне всего 1 великовозрастный спортсмен (св. 30 лет) и 7 кандидатов в основную сборную страны (табл. 2), бокс – 50 и 4, – волейбол – 40 и 0, дзюдо – 2 и 4, лыжи – 2 и 1, плавание – 83 и 11, сноуборд – 0 и 2, борьба – 6 и 6, тяжелая атлетика – 14 и 4. В остальных базовых видах великовозрастных спортсменов нет. У не вошедших в базовые виды: баскетбол – 31 и 0, футбол – 62 и 0, хоккей – 40 и 0 человек.

Таблица 2

Подготовка кандидатов в спортивные сборные команды России

Виды спорта	Всего кандидатов из числа занимающихся	Кандидаты, состоящие в списках спортивных сборных команд		
		Юношеский состав	Юниорский состав	Основной состав
1	2	3	4	5
Баскетбол - всего	3	0	3	0
Биатлон	15	3	5	7
Бокс	22	3	15	4
Водное поло	6	0	5	1
Волейбол	4	4	0	0
Дзюдо	6	1	1	4
Легкая атлетика	1	0	1	0
Лыжные гонки	4	0	3	1
Плавание	17	0	6	11
Сноуборд	2	0	0	2
Спортивная борьба:	17	4	7	6
Вольная	13	2	5	6
Греко-римская	4	2	2	0
Теннис	0	0	0	0



Продолжение табл. 2

1	2	3	4	5
Тхэквондо	5	0	3	2
Тяжелая атлетика	21	6	11	4
Футбол	0	0	0	0
Хоккей	8	0	8	0
Шахматы	0	0	0	0

Обращает на себя внимание большой процент занимающихся в СС и ВСМ в водном поло – 52,5%. Каждый второй спортсмен – будущая олимпийская надежда! Большие значения этого показателя и у сноуборда – 8,1%.

Каков успех базовых видов спорта в подготовке кандидатов в юношеские и юниорские сборные страны (табл.2)? Данные свидетельствуют, что лучше всех выглядит с этих позиций: бокс – 3 в юношескую и 15 в юниорскую сборные страны. При этом процент занимающихся на этапах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства равен 2,8%. В тяжелой атлетике – 6 и 11 кандидатов, процент занимающихся в СС и ВСМ великоват – 7,2%. Спортивная борьба имеет 4 и 7 кандидатов (причем вольная борьба обеспечивает наибольший вклад по сравнению с греко-римской), а процент в СС и ВСМ около 3%. Кстати, не блещут подготовкой в сборные и не вошедшие в базовые виды баскетбол (0 и 3), футбол (0 и 0), хоккей (0 и 8).

Настораживает несоответствие количества кандидатов в юношеские и юниорские сборные количеству кандидатов в основную сборную. Так в плавании при 11 кандидатах в основную сборную, всего 6 человек претендуют на места в юношескую и юниорскую сборные. В сноуборде на 2 кандидата в основную и ни одного в более молодые сборные. Это направленность тренеров на высокий результат во взрослом возрасте и отсутствие форсирования результатов в юношеском возрасте? Или это выступление за округ спортсменов, выращенных в других территориях и роль округа заключается только в финансировании таких спортсменов в ущерб финансированию «местных» спортсменов? К сожалению, информации по этому пункту в стат. отчете нет.

Еще один показатель может свидетельствовать о развитии вида спорта – количество разрядников и их подготовка (табл. 3).

Таблица 3

Спортивные разряды и спортивных звания

Вид спорта	Имеющихся							Подготовленные в 2020 году				
	разряды				звания			разряды			Звания	
	Всего занимающ.	КМС	1 разряд	др. разряды	ЗМС	МСМ К	МС	КМС	1 разряд	др. разряды	МСМ К	МС
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Баскетбол	1082	0	59	1023	0	0	0	0	35	407	0	0
Биатлон	443	22	143	278	0	6	25	5	56	222	2	4
Бокс	651	88	15	548	0	7	37	15	3	173	1	6
Водное поло	40	10	14	16	0	0	0	0	1	3	0	0
Волейбол	844	21	31	792	0	3	8	1	9	319	0	0
Дзюдо	757	34	21	702	0	3	10	7	5	251	0	2
Легкая атлетика	553	19	56	478	0	0	0	1	1	238	0	0
Лыжные гонки	1373	55	336	982	1	1	13	12	162	632	0	6
Плавание	2620	73	131	2416	0	5	29	20	34	660	0	4
Сноуборд	80	9	19	52	0	0	6	1	5	21	0	0
Спортивная борьба	927	109	52	766	2	3	41	30	1	63	0	20
Вольная борьба	459	69	12	378	2	3	28	30	0	57	0	17
Греко-рим. борьба	468	40	40	388	0	0	13	0	1	6	0	3
Теннис	63	3	7	53	0	0	0	0	2	1	0	0
Тхэквондо	197	11	2	184	1	0	1	2	3	58	0	0



Продолжение табл. 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Тяжелая атлетика	201	35	16	150	0	2	19	3	6	47	0	0
Футбол	582	22	19	541	0	0	0	29	12	113	0	0
Хоккей	526	3	3	520	0	0	0	0	0	156	0	0
Шахматы	288	6	2	280	0	0	0	1	1	91	0	0

По проценту разрядников от общего числа занимающихся лучше всех выглядит водное поло (100%), что не удивительно при всего 40 занимающихся. Однако высоко квалифицированных спортсменов (МС и выше) среди них нет. Высокий процент разрядников и в легкой атлетике (59%), однако мастеров спорта тоже нет. Но в этом виде спорта хотя бы много занимающихся – 932 человека. Высок процент разрядников у сноуборда (43%), 7,5% высококвалифицированных спортсменов, в том числе 0 подготовленных в 2020 году. Лыжные гонки имеют 42% разрядников, 1,1% высококвалифицированных и 0,4% подготовленных в прошедшем году.

Низкий процент разрядников в футболе – 15%, в хоккее – 17% и в боксе – 18%. Но в боксе хотя бы много квалифицированных спортсменов – 6,8%, в том числе подготовленных в 2020 году – 1,1%. А вот в футболе и хоккее таковых нет. Вероятно, выполнить нормы мастера спорта, не имея команд в высшем дивизионе практически не реально. Но отсутствие таких спортсменов в водном поло, в баскетболе, в легкой атлетике, теннисе, шахматах настораживает.

Едва ли не самым важным звеном в подготовке спортсмена является фигура тренера [1]. Подготовкой спортивного резерва по базовым видам спорта в округе занимается 532 тренера (табл. 4), из которых 446 человек (84%) являются штатными работниками.

Таблица 4

Тренерский состав базовых видов спорта

Виды спорта	Тренеры														
	Число тренеров		штатные тренеры:												
			профессиональное образование					ПК	квалификационные категории			в возрасте:			
	Всего	в т.ч. штатных	высшее	среднее	в том числе физкультурное		Высшая		Первая	Вторая	до 35 лет	35-49 лет	49-65 лет	ст. 65 лет	
высшее					среднее										
Биатлон	52	50	49	1	48	1	15	23	2	7	17	11	17	5	4
Бокс	97	81	68	11	65	7	21	35	3	7	25	31	21	4	2
Водное поло	3	3	3	0	2	0	2	1	1	0	0	2	1	0	1
Волейбол	74	54	48	6	47	5	17	15	4	9	20	17	17	0	4
Дзюдо	64	54	44	10	42	10	17	14	2	14	18	17	17	2	2
Легк.атлетика	22	15	15	0	15	0	4	10	1	3	3	4	8	0	0
Лыжные гонки	87	76	64	12	62	11	22	26	6	14	19	31	24	2	0
Сноуборд	6	4	4	0	4	0	0	3	0	0	2	2	0	0	0
Вольн.борьба	35	29	26	2	22	2	8	19	0	5	9	13	7	0	0
Греко-римская	16	14	14	0	14	0	5	11	2	1	5	4	4	1	1
Теннис	4	4	4	0	4	0	1	0	0	3	1	1	2	0	0
Тхэквондо	20	18	16	2	16	1	5	7	0	7	6	8	3	1	1
Тяж. атлетика	24	20	18	2	17	2	8	10	0	6	5	11	2	2	0
Шахматы	25	20	18	2	9	1	9	5	3	3	5	8	7	0	0
ИТОГО	532	446	396	54	374	48	144	190	36	92	158	184	155	43	42



Среди штатных тренеров, несмотря на закон, работают 3 человека без высшего или среднего образования, 32 человека не имеет физкультурного образования. Особенно этим страдает бокс, в котором работает 2 человека без образования и 7 тренеров (9%) не имеют физкультурного образования.

Среди штатных тренеров 42 заслуженных тренера, 190 человек имеют высшую тренерскую категорию, 36 – первую, 92 человека – вторую. Настораживает соотношение по категориям, тем более, что многим видам спорта нечем похвастать в подготовке высококвалифицированных спортсменов или спортсменов массовых разрядов.

По возрастному составу тренерский пул представляет собой сплав опыта и молодости: 34,7% находятся в возрасте 49-65 лет, что несколько многовато. 41,3% тренеров в возрасте 35-49 лет, 35,4% - в возрасте до 35. Однако, 9,6% тренеров - это люди старше 65 лет.

По данным стат.отчета за 2020 год прошли повышение квалификации 144 тренера (32,2%). Причем, это в год ковидных ограничений, на территории округа курсов практически не было проведено. Вероятно, все они были пройдены заочно или дистанционно. А качество таких курсов как правило оставляет желать лучшего. Округу надо создавать свою систему повышения квалификации.

По видам спорта ситуация с тренерским составом неоднородная: по ряду видов спорта тренерский состав многочислен (лыжные гонки – 87, волейбол – 74, дзюдо – 64, биатлон – 52), другие малочислены для статуса базового вида спорта (водное поло -3, сноуборд – 6 (из них 2 совместителя), теннис – 4 тренера). Из видов спорта, в которых трудится большое количество тренеров (от 20 до 97 человек) штатных тренеров больше всего в биатлоне (96,2%), тхэквондо (90%), в греко-римской борьбе (87,5%) и лыжных гонках (87,3%). Наименьший процент штатных тренеров в легкой атлетике (68,2%), волейболе (72,9%), шахматах (80%).

В боксе, самом многочисленном по тренерам виде, из 97 тренеров штатных - 81, но 2 человека не имеют ни среднего, ни высшего образования. Еще 7 человек не имеют физкультурного образования. Из 81 штатного тренера 2 имеют звание «заслуженный тренер», всего 45 человек (55,6%) имеют тренерские категории. Это самый слабый по квалификации вид наравне с дзюдо. Ниже квалификация только в волейболе – 51%. Больше всего тренеров с категориями в греко-римской борьбе (100%), легкой атлетике (93,3%), вольная борьба (82,8%).

Тренерский состав видов спорта, которые могли бы претендовать в базовые виды спорта округа ни по каким параметрам не уступает визави из базовых видов. А по отдельным оценкам даже превосходит.

#### **Выводы:**

1. Выбор базовых видов спорта для Ханты-Мансийского автономного округа не является очевидным, поскольку по нескольким параметрам часть базовых видов выглядят неудовлетворительно (водное поло, теннис, сноуборд) на фоне видов спорта, не получивших статус базовых.

2. Качество подготовки резерва при таком количестве занимающихся и качестве тренерского состава нужно существенно повышать

#### **Литература**

1. Лосев В.Ю., Обухов С.М., Обухова Н.Б. Обеспеченность кадрами сферы физической культуры и спорта в ХМАО-Югре // Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной памяти профессора В.Н. Зуева. Тюмень, 29-30 октября 2020.

2. Обухов С.М, Обухова Н.Б. Оценка эффективности развития физической культуры в субъекте федерации // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2018. – № 1. – С.6-9.

3. Статистический отчет 5-ФК Ханты-Мансийского автономного округа за 2020 год.



УДК 371.1

## ОСОБЕННОСТИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА У ДЕВУШЕК - ПАУЭРЛИФТЕРОВ В СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД

<sup>1</sup>Окатынко К.В., <sup>2</sup>Окенов Р.Н., <sup>1</sup>Ходотчук А.С.

<sup>1</sup>НАО Павлодарский педагогический университет, г. Павлодар, Казахстан

<sup>2</sup> Колледж информационных технологий, г. Павлодар, Казахстан

**Аннотация.** В статье раскрываются особенности развития максимальной силы в тренировочном процессе девушек-пауэрлифтеров, на основе комплексного использования средств силовой подготовки.

**Ключевые слова:** силовая подготовка, пауэрлифтинг, тренировочный процесс.

**Введение.** Исследование гендерных различий спортсменов в пауэрлифтинге занимает ключевое место. Этот вопрос имеет большое теоретическое и практическое значение в связи с постоянно растущим участием женщин в различных видах деятельности, особенно в спорте. Можно отметить много видов спорта, в которых женщины сегодня соревнуются наравне с мужчинами, хотя они раньше считались чисто мужскими видами. Так, например, пауэрлифтинг как силовой вид спорта, наряду с тяжелой атлетикой, борьбой и другими видами, включает соревнования не только для мужчин, но и для женщин. Женщины с успехом освоили такие виды спорта как бокс, футбол, хоккей и пр.

В пауэрлифтинге делается акцент на развитии абсолютной силы, так как главная цель для спортсмена на соревнованиях – показать максимальный результат в приседаниях, жиме лежа и становой тяге.

Специалисты указывают на то, что при занятиях пауэрлифтингом необходимо учитывать следующие практические рекомендации для развития силовых способностей у девушек – пауэрлифтеров:

1. адаптация мышц к повышенным нагрузкам протекает намного быстрее, чем адаптация хрящей, сухожилий и связок. Поэтому следует медленно и постепенно увеличивать интенсивность нагрузки на протяжении ряда лет;

2. для предотвращения ограничения гибкости вследствие односторонней мышечной гипертрофии (в частности, ограничение сгибания-разгибания локтевых суставов, вращения-сгибания тазобедренных суставов и сгибания коленных суставов), силовые тренировки должны сопровождаться тренировками на растягивание мышц;

3. контролировать рост показателей относительной силы, так как прекращение такого роста может свидетельствовать о недостаточной эффективности применяемой методики развития силы;

4. в развитии максимальной силы большое значение отводится индивидуальному подходу, когда тренер опирается на индивидуальные анатомо-физиологические особенности развития спортсмена, учитывает его психологические особенности личности и т.д.;

5. для развития взрывной силы, чаще всего используется ударный режим работы мышц рук, ног и груди;

6. при занятиях силовыми видами спорта с представительницами женского пола необходим учет гендерных особенностей, а также индивидуальных женских биоритмов с учетом их физиологии гормональной системы;

7. огромное внимание необходимо уделять и психологической составляющей. Мотивация к занятиям пауэрлифтеров, особенно юношеского возраста, обоих полов, зависит от того, насколько тренер грамотно и рационально использует в тренировочной программе спортсмена разнообразие упражнений [1, 4, 7].





Вопрос о рациональной методике развития максимальной силы у девушек пауэрлифтеров, является актуальной задачей на современном этапе развития этого вида спорта.

Таким образом, целью нашей научной работы явилось изучение влияния методики, основанной на всестороннем, целенаправленном воздействии посредством необходимых методов и средств развития максимальной силы у девушек-пауэрлифтеров.

Объект исследования: тренировочный процесс девушек-пауэрлифтеров в соревновательном периоде.

Предмет исследования: динамика показателей развития максимальной силы у пауэрлифтеров женского пола в соревновательный период.

Задачи исследования:

1. Изучить особенностей развития силы у женщин пауэрлифтеров.
2. Разработать методику развития максимальной силы девушек - пауэрлифтеров в соревновательный период.
3. Выявить влияния методики развития максимальной силы на спортивные результаты у девушек-пауэрлифтеров.

Исследования, проведенные в тяжелой атлетике и в пауэрлифтинге (А.Н. Воробьев, А.С. Медведев, и Б.И. Шейко, П.С. Горулев и др.), демонстрируют нам, что комплексное воздействие на развитие максимальной силы у пауэрлифтеров, тем эффективнее, чем большее развитие получают разные виды сил, и особенно взрывная сила. Такое воздействие на развитие силы, осуществляется через воздействие мышечных волокон типа А, Б и промежуточных. Всестороннее, целенаправленное воздействие посредством необходимых методов и средств развития максимальной силы, называют комплексным. И наоборот, развитие волокон типа А, отвечающих за проявление максимальной силы без учета других типов мышечных волокон, называют локальным воздействием [4, 5, 6, 7].

Таким образом, в качестве рабочей гипотезы исследования предполагалось, что применение комплексной методики развития максимальной силы у девушек – пауэрлифтеров в соревновательном периоде позволит получить более выраженные результаты в приседании, жиме лежа и становой тяге.

**Методы и организация исследования.** В зависимости от количества занятий с большими нагрузками процесс восстановления функциональных возможностей организма спортсмена после суммарной нагрузки микроцикла может либо закончиться через несколько часов после последнего занятия, либо затянуться на несколько суток. Последующий микроцикл может проводиться на фоне восстановления после нагрузки предыдущего микроцикла или на фоне выраженного утомления [8]. Однако эффект будет достигнут лишь в том случае, когда после нескольких микроциклов (каждый из которых усугубляет утомление, вызванное предыдущим) следует относительно разгрузочный микроцикл, позволяющий восстановить функциональные возможности спортсмена и обеспечить эффективное протекание адаптационных процессов. Игнорирование этого положения неизбежно приводит к физическому и нервному переутомлению [9].

Для исследования нами были отобраны 12 девушек-пауэрлифтеров в возрасте 17-25 лет. Все спортсменки имели опыт выступления на городских, областных и республиканских соревнованиях. Исследования проводились на протяжении 6 недель. Режим тренировок 3 раза в неделю по 3-4 часа.

В соответствии с задачами экспериментального исследования, девушки были распределены на 2 группы. Распределение девушек осуществлялось на основе итоговой суммы, показанной ими на последних своих выступлениях. Целью такого распределения явилось уравнивание спортсменок по их лучшей сумме в приседаниях, жиме лежа, и становой тяге. Эта процедура позволила учитывать фактор опыта тренированности спортсменок.

За период исследования спортсменки провели всего 18 тренировочных занятий, среди которых 5 тяжелых тренировок, 8 средних, и 5 легких. Нагрузка в тяжелых тренировках



определялась интенсивностью и объемом, соответствующим процентам веса, который поднимала спортсменка.

В двух группах использовался один и тот же соревновательный цикл. Но в экспериментальной группе спортсменки после выполнения основной тренировки приседаний, жима лежа и тяги, выполняли дополнительные упражнения для развития взрывной силы. Девушки из контрольной группы тренировались только по соревновательному циклу, который направлен на развитие максимальной силы без учета комплексного воздействия.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Как мы уже говорили, до начала эксперимента спортсменки обеих опытных групп не имели различий в среднегрупповом показателе суммы баллов в трех упражнениях и по общей сумме баллов группы. Результаты исследования, полученные в конце эксперимента, показали, что во всех соревновательных упражнениях, средний результат в контрольной группе оказался меньше на 3,5кг, чем в экспериментальной группе. Общая сумма в контрольной группе оказалась меньше на 20кг, по сравнению с экспериментальной группой, а среднегрупповой показатель прироста силы – на 3,87кг (табл.).

Таблица

Динамика показателей среднегрупповых результатов и итоговой суммы баллов в трех соревновательных упражнениях девушек-пауэрлифтеров за период эксперимента

Группы	Экспериментальная группа			Контрольная группа			
	Сумма 1	Сумма 2	Дин.	Спортсменки	Сумма 1	Сумма 2	Дин.
1. А.С.	210	227,5	17,5	1.К.А.	235	255	20
2. О.Т.	250	275	25	2.П.С.	245	262,5	17,5
3.А.В.	295	317,5	22,5	3.Д.М.	270	287,5	17,5
4.Н.Р.	315	335	20	4.А.Е.	335	345	10
5.Н.О.	350	365	15	5.К.О.	340	355	15
6.Ж.А.	375	390	15	6.Д.К.	370	385	15
Сумма	1795	1910	115	Суммы	1795	1890	95
Средний Показатель	299,16	318,33	19,17	Средний показатель	299,16	315,0	15,83

**Заключение.** Таким образом можно заключить, что спортсменки экспериментальной группы по сравнению со спортсменками из контрольной, продемонстрировали больший прирост силовой подготовленности по показателям своей лучшей итоговой суммы. В период исследования проводились также замеры артериального давления и пульса девушек-пауэрлифтеров с целью контроля их физического самочувствия, так как занятия с тяжестями достаточно серьезно нагружают сердечно-сосудистую систему спортсменов. Замеры производились при помощи наручного тонометра до и после тренировочной нагрузки, а также в конце тренировочного занятия. Ни у одной из спортсменок не наблюдалось неадекватной реакции на тренировочные нагрузки.

### Литература

1. Бершадский В.Г. Влияние систематических занятий спортом на некоторые показатели менструальной функции женщин детородного возраста // Медицинские проблемы высшего спортивного мастерства. – М.: ФиС, 1976. – С. 22-26.
2. Воробьев А.Н. Тяжелая атлетика. – М.: ФиС, 1981. – 456 с.
3. Воробьев А.Н., Сорокин Ю.К. Анатомия силы. – М.: ФиС, 1987. – 180с.
4. Глядя А.В., Старов Н.С., Батыгин Н.В. Методическое руководство по пауэрлифтингу. – М.: ФиС, 2002. – 240 с.
5. Дворкин Н.С. Тяжелоатлетический спорт. – М.: Терра-Спорт: Олимпия Пресс, 2005. – 695 с.
6. Медведев А.С. Многолетняя подготовка тяжелоатлета. – М.: ФиС 1988. – 354 с.



7. Никитюк Б.А. Состояние специфических функций женского организма при занятиях спортом // Теория и практика физ. культуры. –1984. – № 3. – С. 19-21.
8. Румянцева Э.Р., Горулев П.С. Спортивная подготовка тяжелоатлетов. Механизмы адаптации. – М.: ФиС, 2005. – 260 с.
9. Шейко Б.И. Горулев П.С., Румянцева Э.Р. Пауэрлифтинг. – М.: Terra-Спорт: Олимпия Пресс, 2013. – 560 с.



УДК 796.011.3

## ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И НОВОГО СОДЕРЖАНИЯ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ШКОЛЬНИКОВ 5-Х КЛАССОВ

Ольховская О.И., Козлова С.Ю.

*ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет»,  
Институт естествознания и спортивных технологий, г. Москва, Россия*

**Аннотация.** Статья посвящена изучению современных образовательных технологий применяемых на уроках физической культуры. Представлены данные педагогического исследования, результатом, которого стало повышение эффективности физического воспитания школьников 5-х классов на основе применения современных образовательных технологий и нового содержания на уроках физической культуры.

**Ключевые слова:** урок физической культуры, образовательные технологии, информационные компьютерные технологии, флорбол, двигательльно-координационные способности.

**Введение.** В настоящее время школа находится в условиях обновления содержания образования. Основой современного федерального государственного образовательного стандарта является системно-деятельностный подход, который определяет: переход к стратегии социального проектирования и конструирования в системе образования на основе разработки содержания и технологий образования.

Обновление содержания физического воспитания, прежде всего, меняет взгляд на технологии основного вида образования - образовательный урок, повышающий требования к уровню компетенции учителя физкультуры, меняется ориентировка системы образования, ее направляют на новые целевые установки и реалии [2].

Все вышеперечисленные задачи, во многом, осуществимы благодаря использованию образовательных технологий в педагогическом процессе, которые в полной мере раскрывают суть предмета физическая культура, а также способствующие познавательной активности учащихся, чьи умственные и физические условия и учебная деятельность ухудшаются из-за меняющихся реалий педагогического образовательного процесса [6].

Таким образом, одной из ключевых задач образовательного процесса является освоение учителями технологий разработки и проведения урока.

Урок физической культуры и использованием информационных компьютерных технологий (ИКТ) становится современным, потому что на данный момент происходит развитие и повсеместное внедрение информационных технологий образовательной процесс современных школ – «Московская электронная школа» (МЭШ). Во время использования этой технологии происходит совершенствование понятий изученного материала, увеличение объема учебной информации, которая увеличивает уровень знаний обучающихся о предмете.

Невзирая на то, что предмет физическая культура является практическим, в нем есть место и для теоретической части. Учителю необходимо проанализировать используемые информационные технологии в области физической культуры и спорта.

Развитие познавательных процессов у школьников этого возраста преследует цель обоснования целесообразности дифференцированного обучения в школе, так как особенности учебного материала, а также методы его подачи обеспечивают развитие познавательных процессов школьников [1].

Технология личностно-ориентированного обучения это развитие и формирование в процессе подготовки к обучению активной творческой личности. На уроке физической культуры применение данной технологии занимает одно из приоритетных мест [4].



Так как урок физической культуры, в основном, практический, чтобы дети получили информацию из теории педагогу приходится искать новые стратегии преподавания именно теоретической части данного предмета. На данный момент применение метода проектов является очень эффективным средством вовлечения детей в проектную деятельность, потому что он обусловлен необходимостью и возможностью раскрыть в себе определенный потенциал, углубить метапредметные связи и повысить уровень знаний об изучаемом предмете [3].

**Методы и организация исследования.** С помощью метода проектов можно решать совершенно разные задачи: экономия времени на уроке (если занятие теоретическое), получение новой информации об определенном материале, развитие у детей исследовательских качеств и т.д. [5].

Для того, чтобы успешно реализовать педагогический процесс нужно применять различные современные образовательные технологии, средства, методы, приемы и способы физического воспитания, стараться прививать необходимые умения и навыки самостоятельных занятий физическими упражнениями.

Наше исследование проходило на базе ГБОУ «Школа №760 имени А.П. Маресьева» г. Москва. В исследовании приняло участие 40 обучающихся в возрасте 11-12 лет, разного пола.

Цель нашего эксперимента – определить эффективность внедрения современных образовательных технологий и нового содержания на уроках физической культуры школьников 5-х классов.

Нами были сформированы две группы школьников 5-х классов (40 учащихся - по 20 человек в каждой группе). Одна группа экспериментальная – 5 «А» класс, а другая контрольная – 5 «В» класс.

С учащимися контрольной и экспериментальной групп проводилось тестирование в начале и конце педагогического эксперимента, которое отражало уровень развития координационных способностей учащихся 5-х классов.

В экспериментальной группе обучающихся уроки проводились с использованием современных образовательных технологий, в которые входили МЭШ и проектная технология, и новое содержание – спортивные игры гандбол и флорбол. В контрольной группе занятия проводились по стандартной программе «Физическая культура» для 5-го класса, использовалась МЭШ и проектная технология для повышения уровня знаний о предмете в рамках обычного домашнего задания.

Нами была разработана экспериментальная программа по внедрению современных образовательных технологий, то есть постоянного использования МЭШ, чтобы представлять, как материал для изучения, так и домашние задания. Применение нами такой технологии, как метод проектов, в котором обучающиеся сами разбирали и в дальнейшем рассказывали определенную тему по своему выбору, связанную с физической культурой в целом и с изучением ими на данный момент раздела школьной программы, а также нового содержания, включающего в себя ранее не изученные спортивные игры – гандбол и флорбол.

**Результаты исследований.** Применение данной программы оказало эффективное воздействие на уровень знаний о предмете и на развитие координационных способностей у детей 5-го класса.

Анализ динамики улучшения показателей, как уровня теоретических знаний, так и координационных способностей школьников 5-го класса, в контрольных тестах, достоверно подтверждает положительные изменения в развитии исследуемых показателей. Эффективность разработанной нами экспериментальной программы подтверждается значимым приростом результатов.

При сравнении итоговых результатов экспериментальной и контрольной групп (табл.) можно отметить значительное повышение в экспериментальной группе, как уровня теоретических знаний о предмете физическая культура и раздела «Спортивные игры» так и уровня развития координационных способностей.



Таблица

Показатели уровня развития координационных способностей, учащихся 5-х классов экспериментальной и контрольных групп до эксперимента и после проведения эксперимента ( $\bar{X} \pm \sigma$ )

Тестовые упражнения	Этап эксперимента	ЭГ (n = 20)	КГ (n = 20)	Прирост в процентах (%)	Достоверность различий (p=0,05, $t_{кр}=2,02$ )
Челночный бег 3x10 (с)	До	8,35 ± 0,56	8,77 ± 0,71	5,0	2,88 ≥ 2,02
	После	8,01 ± 0,44	8,46 ± 0,54	5,6	
Передачи мяча в движении (кол-во раз)	До	5,60 ± 1,39	6,10 ± 1,74	8,9	5,42 ≥ 2,02
	После	8,90 ± 1,07	6,70 ± 1,38	58,0	
Точность броска (кол-во раз)	До	4,50 ± 0,69	4,00 ± 0,97	11,0	3,28 ≥ 2,02
	После	7,50 ± 0,69	6,50 ± 1,15	66,0	
Ведение мяча в цель (ворота) с пяти точек (кол-во раз)	До	5,55 ± 1,10	6,05 ± 1,32	10,0	6,12 ≥ 2,02
	После	8,80 ± 1,11	5,95 ± 0,94	58,0	

Так по результатам итогового анкетирования теоретических знаний у экспериментальной группа уровень знаний повысился на 31%, а у контрольной на 16%. В педагогическом тестировании уровня развития двигательно-координационных способностей, в тесте «Челночный бег 3x10м» у экспериментальной группы результат увеличился на 17,6 %, у контрольной же на 5,2%, в «Передачи мяча в движении» в экспериментальной группе на 38%, в контрольной на 8,9 %, в «Точность броска в квадрат 60x60 см» у экспериментальной группы на 66%, а у контрольной на 24% и в тесте «Катание мяча в цель (ворота) с пяти точек» у КГ увеличилось на 58%, а у ЭГ на 17%.

Обобщая представленные данные, можно сделать **вывод**, что внедрение современных образовательных технологий и нового содержания на уроке физической культуры в 5-х классах способствует повышению уровня теоретических знаний о предмете и изучаемой теме урока, а также улучшают развитие двигательно-координационные способности обучающихся.

### Литература

1. Козлова С.Ю., Проценко К.В. Педагогические условия организации урочных и внеурочных занятий школьников для активизации познавательной и двигательной деятельности // Инновационные технологии в спорте и физическом воспитании подрастающего поколения: сб. ст. по мат-лам XI науч.-практ. конф. с междунар. уч. – М., 2021. С. 124-127.
2. Новикова И.В. Моделирование урока физической культуры в соответствии с требованиями ФГОС ОО: подготовка, апробация, рефлексия: учебно-методическое пособие // Министерство образования Саратовской области, Государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования «Саратовский областной институт развития образования». – Саратов: СОИРО, 2017. – 59 с.
3. Пархоменко Ю.В. Применение информационно-коммуникативных технологий на уроках физической культуры // Проблемы современной науки и образования: Олимп (Иваново). – 2015. – № 1 (31). – С. 102-104.
4. Певицына Л.М. Как построить урок физической культуры в соответствии с требованиями ФГОС // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. – 2013. – № 2 (15). – С. 91-99.
5. Реутова О.В., Григорьева Е.Л. Проектирование технологий обучения дисциплине «Физическая культура» в формате требований ФГОС // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева. – 2017. – № 2 (40). – С. 103-106.
6. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий. В 2-х т. Т. 1. – М.: НИИ Школьные технологии, 2019. – 818 с.



УДК 796.077.5

## ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 И ЦИФРОВИЗАЦИИ НА ОТНОШЕНИЕ К СВОЕМУ ПСИХИЧЕСКОМУ И ФИЗИЧЕСКОМУ ЗДОРОВЬЮ В РОССИИ

Пантелеева А.С., Попова М.В.

*Ростовский государственный экономический университет (РИНХ),  
г. Ростов-на-Дону, Россия*

**Аннотация.** В статье отображены изменения, произошедшие в осознании населением необходимости заботы о физическом и психическом состоянии и здоровье в связи с пандемией COVID-19, их значение и последствия для различных сфер бизнеса. Рассмотрены действия крупных лидеров мнений, крупных компаний и сетей фитнес-центров, которые создавали условия для увеличения лояльности клиентов и сохранения психического и физического здоровья своих потребителей. Описаны преимущества дистанционных спортивных тренировок и медитаций для потребителя. Проведен анализ финансовых показателей за время пика пандемии COVID-19 и ее последствий для организаций в изучаемой сфере экономической деятельности.

**Ключевые слова:** коронавирус, пандемия, цифровизация, психическое здоровье, физическое здоровье.

**Актуальность.** После пандемии COVID-19 многие сферы подверглись сильным изменениям – в том числе сфера здравоохранения и спорта. Для понимания того, как правильно вести бизнес в нынешних условиях, необходимо внимательное изучение процессов, которые происходили в самом начале пандемии и введения карантина в России. Детальное изучение маркетинговых и экономических стратегий лидеров в отрасли дает понимание о продуктивной работе в будущих периодах, о сохранении успешных коммуникаций со своими клиентами посредством заботы о потребностях.

**Цель исследования** заключается в обзоре изменений, произошедших в сознании населения России во время пандемии COVID-19. Также статья содержит анализ взаимосвязи последствий пандемии и цифровизации.

**Методы исследования:** анализ, сравнение, обобщение, классификация и метод визуализации данных.

**Результаты исследования.** Весной 2020 года для всего населения земного шара наступили новые условия различных сфер жизни. Большая часть населения помимо переживаний о том, что могут заразиться на тот момент с неисследованным заболеванием, сталкиваются со множеством проблем в разных сферах жизни: экономических и социальных. В начале первой волны COVID-19 были введены ограничения, которые напрямую запрещали работу оздоровительных центров, фитнес-центров и спортивных залов, общественные места были закрыты, также, были закрыты больницы – все силы были брошены на борьбу с новой инфекцией.

Главный гериатр Минздрава РФ Ольга Ткачева в разговоре с электронным изданием «Газета.Ру» сделала прогноз: «Показатели здоровья всего населения России снизятся после пандемии». Это обусловлено тем, что обо всех хронических и уже прогрессирующих заболеваниях на период пандемии пришлось забыть почти каждому гражданину нашей страны, работали только частные клиники. Также, прозвучало утверждение о том, что есть определенная часть населения, которая будет не обращаться за медицинской помощью из-за страха перед коронавирусной инфекцией [5].

Помимо этого, большое количество малых и средних организаций из различных сфер были вынуждены временно закрыться или же полностью ликвидировать бизнес из-за абсо-



лютного отсутствия прибили (в худшем случае – огромных долгов за аренду, оборудование, зарплату сотрудников).

Подробнее рассмотрим сферу спорта и фитнеса и крах, который произошел. Руководство фитнес-клубов столкнулось с огромным количеством проблем, а самое главное с убытками (по итогам 2020 года фитнес-центры потеряли около 65 млрд. рублей) [2] и отсутствием возможности работать. Имея множество сотрудников, готовых и желающих работать, а также, посетителей, желающих заниматься по своим абонементам и клубным картам – необходимо было создать новые возможности для работы и реализации обязательств.

Люди теряют свои рабочие места, лишаются благ, достатка и комфортных условий для жизни. Руководство и владельцы различных организаций пытаются минимизировать убытки, работают над улучшением коммуникаций со своими действующими и потенциальными клиентами. Более гибкие и совершенствующиеся компании запускали проекты направленные на поддержание здоровья своих клиентов.

Для того, чтобы понимать каким образом должны были вести себя обычные граждане нашей страны в столь неизвестное и необычное время обратимся к тезисам с официального сайта Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор), которые представлены в виде памятки [4]. С содержанием тезиса можно ознакомиться на рис. 1.

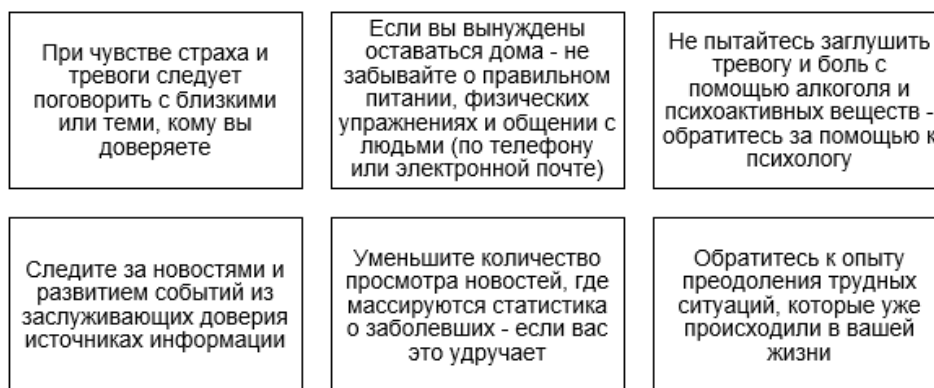


Рис.1. Тезисы о здоровье во время пандемии от Роспотребнадзора [3]

Человек остается наедине со своей семьей, соседями или же в одиночестве. Отсутствуют обычные радости и способы избавиться от стресса – нет возможности выйти и подышать воздухом. В новых реалиях необходимо было рассказать потребителям о преимуществах оказываемых онлайн-услуг. Только онлайн формат остался единственным возможным и разрешенным каналом связи. Рассмотрим преимущества онлайн-формата занятий спортом – они представлены на рис. 2 [1].

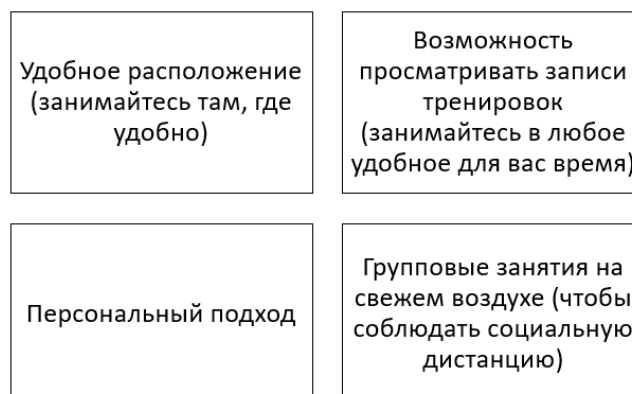


Рис.2. Преимущества онлайн-занятий спортом





Бесспорно, есть преимущества в дистанционном формате работы, учебы, занятий спортом и т. д. Но нельзя не признать, что неизвестно, какие осложнения возможны у переболевших новым для нас заболеванием – COVID-19; нет также и времени на длительные исследования – все происходит здесь и сейчас.

Многие люди столкнулись не только с физическими осложнениями (проблемы с дыханием, утомляемость, тошнота – лечение этих последствий сейчас только симптоматическое), но и психологическими. «Даже после выздоровления от коронавируса многие пациенты страдают от тяжелых осложнений. Это явление получило название "постковидный синдром". Психические расстройства, апатия и суицидальные мысли - одни из таких осложнений.» - пишет Тимур Сазонов для электронного издания «BBC.NEWS Русская служба». Также в данной статье упоминается снижение когнитивных способностей и ухудшение памяти [3].

**Выводы.** Проанализировав данные, созданные в период с весны 2020 по осень 2021 можно сделать вывод о том, что пандемия COVID-19 стала одним из самых сокрушительных событий не только для бизнеса, но и для здоровья людей. В данный момент для организаций есть возможность создать устойчивую коммуникацию с действующими и потенциальными потребителями, используя форматы прямых эфиров, приглашения полезных экспертов для развития и трансляций в социальных сетях организации. Нужно больше говорить о теме не только физического, но и психологического здоровья. В России достаточно скептическое отношение к психологическому здоровью как таковому. Поэтому сейчас можно наблюдать, что больше количество людей не могут справиться с нынешней ситуацией в стране, потому как и кто не мог быть готов к пандемии и ее последствиям.

### Литература

1. Дома лучше? Каким будет фитнес после пандемии [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.championat.com/lifestyle/article-4252465-kak-izmenitsya-fitness-posle-pandemii-kak-samoizolyaciya-povliyala-na-fitness-industriyu.html>.
2. Объем продаж услуг фитнес-центров Москвы за год упал более чем на 50% [Электронный ресурс]. – URL: <https://iz.ru/1074932/2020-10-17/obem-prodazh-uslug-fitness-tcentrov-moskvy-za-god-upal-bolee-chem-na-50>.
3. Сазонов Т. «Вирус лезет в голову». Как депрессия и др. проблемы настигают переболевших ковидом [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.bbc.com/russian/features-55486915>.
4. Статья на официальном сайте Роспотребнадзора [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.rosпотребнадзор.ru/about/info/news/news\\_details.php?ELEMENT\\_ID=14151](https://www.rosпотребнадзор.ru/about/info/news/news_details.php?ELEMENT_ID=14151).
5. «Эффект адреналина»: как пандемия ударит по здоровью россиян [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.gazeta.ru/social/2020/05/08/13076833.shtml>.



УДК 796/799

## ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ

Патаркацишвили Н.Ю.

*Сибирский государственный университет науки и технологий  
имени академика М.Ф. Решетнёва, г. Красноярск, Россия*

**Аннотация.** Учебный процесс по прикладной физической культуре предполагает взаимосвязанные занятия, имеющие общую целенаправленность и преемственность средств, форм и методов, которые могли бы существенно повысить интерес студентов к физической активности. Общая физическая подготовка (ОФП) в вузе представляет собой классическую форму организации учебного процесса по физическому воспитанию, которая остается доминирующей в большинстве высших учебных заведений до настоящего времени. С точки зрения гармоничного физического развития ОФП является оптимальным средством физического воспитания, поэтому не утратила своего значения в учебных заведениях, где нередко отсутствует материальная база для организации занятий по специализированным направлениям [3]. В последнее время все значимее становится роль высшей школы как социального института, формирующего не только компетентного специалиста, но и полноценную личность с такими характеристиками, как физическое и нравственное здоровье, социальная активность, целеустремленность и высокая стрессоустойчивость [8].

**Ключевые слова:** здоровье, здоровый образ жизни, физическая активность, физическая культура, физические упражнения, физическое воспитание, учебный процесс, физическая подготовленность, студент.

**Введение.** Обзор публикаций ведущих ученых в области физического воспитания студентов и подросткового поколения, формирования личности средствами физической культуры позволяет сделать вывод о ее значимости. Недооценка роли физического воспитания в сохранении здоровья молодежи и студентов [4; 5].

В настоящее время часто поднимается вопрос о роли здоровой нации в развитом государстве. Многие считают, что здоровая нация – одно из основных условий ее существования. Каждый должен нести ответственность на здоровье, ведь это не только личное, но и общественное достояние [4]. Здоровье оказывает значительное влияние на производительность труда, а также на динамику экономического развития. Здоровье каждого человека определяет в какой-то степени уровень развития цивилизации. Невозможно оспорить тот факт, что образ жизни человека, как и его здоровье, в основном формируются в детстве.

Одно из направлений этого процесса – формирование культуры здоровья как элемента общей культуры человека. Понимание здоровья как неотъемлемой жизни ценности, воспитание в себе необходимых качеств и правильного отношения к своему здоровью, окружающим и природе. Современное образование играет одну из главных ролей в формировании культуры здоровья нового поколения.

Различные правовые акты, такие как: «Конвенция о праве ребенка», Закон РФ «Об образовании», «Развития здравоохранения и медицинской науки в Российской Федерации», рассматривают задачи обеспечения развития и поддержания здоровье людей, а также пропаганда здорового образа жизни среди молодежи и их сознательное желание. Принимая во внимание различные непредвиденные факторы, снижая влияние корректируемых факторов, предотвращение возможных – формирование культуры здоровья.

В настоящее время субъектами, влияющими на формирование культуры личного здоровья, являются учитель, наука, врач, семья и студенты образовательных учреждений.



Основная цель образовательных учреждений – защита нравственного (психического) и биологического (физического) здоровья. Одно из самых важных направлений в работе преподавателя – воспитание определенных качеств, которые будут мотивировать подростка к ведению здорового образа жизни. Сохранение здоровья студентов – сложная и трудноразрешимая задача, поэтому перед педагогами стоит задача защитить детей от различных травм.

В связи с этим во многих учебных заведениях появилась необходимость создания системы формирования культуры здоровья, что повысит уровень оздоровления студентов, а также уровень качества усвоения знаний и формирования личности учащихся.

Основные задачи работы педколлектива должны состоять из следующих аспектов:

- повышение уровня мотивации студентов к проведению здоровый образ жизни;
- формирование у детей осознанного отношения к своему здоровью;
- развитие способностей в физической культуре и спорте;
- привитие потребности в здоровом образе жизни студентов;
- развитие гуманного отношения к окружающим людям, а также окружающая среда;
- объяснение важности гигиенических норм и соблюдения определенного режима;
- работа с разными возрастными группами и семьями, направлен на привитие коллективизма в спорте.

Создание комфортных условий для развития и формирования культуры здоровья и личности – важный фактор, влияющий на достижение определенного результата.

К каждому студенту нужен индивидуальный подход, чтобы уменьшить влияния внешних неблагоприятных факторов, из-за которых сам студент может отклоняться, от соблюдения здорового образа жизни [1, 6, 7]. Важный аспект: на эффективность образовательного процесса влияет благоприятная психологическая среда [5, 6, 7]. В понимающей и комфортной среде студент быстро усваивает знания и стремится получить новый опыт, но для беспокойного студенческого ритма жизни необходима периодическая психологическая релаксация, для которой предназначены различные физические разминки, динамические и активные паузы [2]. Также расписание в вузах составлено таким образом, что не хватает физической культуры или вовсе отсутствует, поскольку снижение активности в образовательном процессе, связанной с движением, а также снижение уровня физической подготовленности отражается на падении уровня физического воспитания. Приоритетность сидячих занятий, далее отражается в падении культуры досуга. Снижение желания вести здоровый образ жизни – отражает падение культуры здоровья в целом. Таким образом, добавление дополнительного часа занятий физической культурой или активность на существующих занятиях решает большое количество задач.

Высшее образование в вузе играет важную роль в формирование культуры здоровья студентов разного возраста. Поэтому для занятий по прикладной физической культуре в вузе сформированы различные специализации, на примере Сибирского федерального университета, такие как: баскетбол, волейбол, футбол, теннис, борьба, единоборства, бокс и др.

Эти разделы развивают ответственное отношение к своему здоровью у студентов, развивать желание вести здоровый образ жизни. Сформируется у студентов отрицательное отношение к употреблению алкоголя, табака, различных психотропных и наркотических средств. Проведение различных профилактических бесед о воспитательной работе со студентом, объяснение методов работы, проведение различных спортивных и массовых мероприятий лучше помогает понимать друг друга, тем самым формируя благоприятную среду для личного саморазвития.

Определенное влияние на людей оказывает и деятельность медицинских работников. Проведение запланированных медицинские осмотры и диагностика состояния здоровья позволяет выявить подростков, отклонившихся от руководства здоровый образ жизни. Выявив такие данные у студентов, преподаватель сразу может провести разъяснительную беседу и успеть вовремя, пресечь различные наклонности по пренебрежению своим здоровьем.



Каждый человек во время своего взросления думал о диете и пищевых продуктах, но подростки и студенты об этом редко задумываются, поэтому задача, как родителей, так и образовательных учреждений, объяснять, насколько важно есть здоровую пищу и насколько вредна пища, и как она может повлиять на организм. И если вовремя это не объяснить, что употребление вредной пищи приводит к ухудшению состояния и, замедляя различные процессы в организме, то с возрастом, чтобы избавиться от такой привычки употреблять такую пищу будет практически невозможно. В свою очередь, правильное питание – залог здоровья, поэтому эта тема часто поднимается на занятиях биологии, химии, физики, литература и истории [6]. Часто проводятся открытые уроки, конференции, посвященные гигиене и здоровому питанию. Так формируется культура личного здоровья.

Таким образом, можно сделать **вывод**, что большое количество задач, связанных с формированием культуры личности, сталкивается с современным образованием. И расставляя приоритеты своего здоровья, необходимо понимать идею влияния культуры личного здоровья на все сферы деятельности общества.

### Литература

1. Болотин А.Э. Развитие форм физической активности для поддержания физической формы // Вестник спортивной науки. – Сочи, 2019. – № 5. – С. 14–20.
2. Болотин А.Э., Бакаев В.В. Структура и содержание образовательных технологий управления здоровым образом жизни студентов // Журнал физического воспитания и спорта. – 2015. – № 15 (3). – С. 362-364.
3. Михайлова С.В., Норкина Е.И., Глаголева К.С., Титова М.Н., Курдаева Э.А. Социально-биологические аспекты здоровья современных студентов // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1. – 430 с.
4. Подрезов И.Н., Еремин Р.В. Проблемы формирования, укрепления и сохранения здоровья детей, подростков, молодых людей средствами физической подготовки, туризма и спорта, привлечение молодого поколения к здоровому образу жизни // Наука-2020. – 2018. – № 1-1 (17). – С. 163-168.
5. Осипов Д.В. Спорт и его влияние на организм человека // Наука-2020. – 2018. – № 2-2(18). – С. 92-95.
6. Патаркацишвили Н.Ю., Завьялов Д.А., Исаев Р.С., Бикбулатов А.В., Михайлова С.А. Мотивация студентов к занятиям физической культурой современными электронными приложениями и устройствами // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – №2 (192). – С. 248-253.
7. Патаркацишвили Н.Ю., Завьялов Д.А., Близневский А.А., Тащян А.А., Матонина О.Г., Маслобоева Н.А. Обоснование эффективности применения современных электронных технологий контроля показателей здоровья у студентов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021 – №3 (193). – С. 320-325.
8. Шилько В.Г., Галажинский Э.В., Баланев Д.Ю., Шилько Т.А., Потовская Е.С. Профессионально-прикладная физическая подготовка для профессиональной деятельности, осуществляемой в условиях длительных стрессовых воздействий // Теория и практика физической культуры. – 2015. – № 7. – С. 52-54.



УДК 796.035 : 613.7

## ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ МОЛОДЫХ МУЖЧИН, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ВО ВНЕРАБОЧЕЕ ВРЕМЯ

Пащенко Л.Г.

*Нижевартовский государственный университет, г. Нижевартовск, Россия*

**Аннотация.** Важность приобщения работающего населения к массовым формам физической активности требует проведения исследований, позволяющих выявить потенциальную готовность молодых людей стать участниками физкультурно-спортивных мероприятий. В связи с этим необходимо иметь представление об имеющемся у них опыте физкультурно-спортивной деятельности, степени готовности стать участниками корпоративных массовых мероприятий различной направленности.

**Ключевые слова:** физическая активность, работающая молодежь, физкультурно-спортивная деятельность, потенциальная готовность.

**Введение.** Современные социально-экономические условия предъявляют повышенные требования не только к результатам профессиональной деятельности человека, но и его биологическим и социальным возможностям. Приоритетным направлением государственной политики является сохранение здоровья и повышение социальной активности работающего населения. Особенно это актуально для мужчин первого зрелого возраста – наиболее трудоспособной части населения, подвергающихся воздействию профессиональных факторов, усугубленных суровыми природно-климатическими условиями Западной Сибири [2, 4].

Одним из эффективных путей оптимизации показателей здоровья молодых мужчин является привлечение их к систематическим занятиям физкультурно-спортивной направленности [5, 6]. Физическая активность в свободное время, выполняемая добровольно в течение коротких периодов времени с достаточным периодом восстановления способна противостоять негативным последствиям профессиональной физической активности [7]. Это согласуется с целью федерального проекта «Спорт – норма жизни» в рамках национального проекта «Демография», направленного не только на увеличение числа жителей нашей страны, систематически занимающихся физической культурой и спортом, но и активизацию спортивно-массовой работы, в том числе в корпоративной среде, вовлечению работающего населения в мероприятия по подготовке и выполнению нормативов ВФСК ГТО.

Статистические данные констатируют об увеличивающемся числе молодых людей, использующих различные средства физкультурно-спортивной направленности во внерабочее время. Все больше молодых мужчин выбирают разнообразные виды физической активности, предполагающие различное проявление соперничества – командное, индивидуальное «один на один», индивидуальное с преодолением внешних препятствий [3]. Для привлечения их к массовым мероприятиям физкультурно-спортивной направленности необходимо иметь представление об их двигательном опыте, отношении к состязательной физкультурно-спортивной деятельности, готовности вступить в состязательные отношения.

**Цель исследования:** изучение физической активности молодых работающих мужчин, занимающихся физкультурно-спортивной деятельностью во внерабочее время, а также их потенциальную готовность к участию в состязательных мероприятиях.

**Методы и организация исследования.** В процессе исследования проводилось анкетирование, состоящее из вопросов закрытой и открытой формы, позволяющее дать оценку физической активности индивида и его отношению к участию в мероприятиях физкультурно-спортивной направленности. Исследование проводилось на базе физкультурно-оздоровительного комплекса Нижевартовского государственного университета в период с



марта 2021 года по май 2021 года. В исследовании приняли участие молодые мужчины различных профессий в возрасте от 22 до 35 лет, занимающиеся во внерабочее время физкультурно-спортивной деятельностью: силовым фитнесом ( $n=20$ , средний возраст  $29,8 \pm 7,6$  лет), футболом ( $n=20$ , средний возраст  $26,0 \pm 6,6$  лет), тайским боксом ( $n=14$ , средний возраст  $30,8 \pm 6,4$  лет). Все участники исследования имели стаж занятий в группах более одного года.

**Результаты исследования.** Анкетирование показало, что помимо физкультурно-спортивных занятий во внерабочее время самостоятельно выполняют физические нагрузки 35% занимающихся силовым фитнесом, 30% – футболом и только 7% из числа посещающих тренировки по тайскому боксу. Наряду с этим, 50% молодых мужчин, предпочитающих единоборства, выполняют ежедневную утреннюю гимнастику, как и 20% выбравших для занятий командные виды спорта. Наименее популярна это форма физической активности у лиц, посещающих занятия силовым фитнесом (5%). Мужчины, занимающиеся тайским боксом, более активны – половина из них посещают занятия 4-5 раз в неделю, тогда как их сверстники, занимающиеся силовым фитнесом и футболом приходят на тренировки 2-3 раза в неделю (85% и 70% соответственно). Подавляющее большинство участников исследования имеют опыт организованных занятий спортом в прошлом – утвердительно ответили на этот вопрос все посетители группы тайского бокса, 95% – футбола и 90% занимающихся силовым фитнесом.

На вопрос о готовности принять участие в мероприятиях по выполнению нормативов ВФСК ГТО утвердительно ответили 65% мужчин из группы силового фитнеса, 64% из тайского бокса и 75% из группы футболистов. При условии их поощрения согласились бы участвовать в выполнении тестовых упражнений третья часть группы тайских боксеров, а также мужчин, практикующих силовые упражнения. Вместе с этим, только половина мужчин из числа занимающихся футболом и силовым фитнесом считают, что полностью готовы к проявлению максимальных усилий при выполнении заданий, предусмотренных комплексом ГТО. Среди мужчин, посещающих группу тайского бокса, число таких мужчин составило 80%. Для подавляющего большинства опрошенных ведущим мотивом возможного участия в мероприятиях по выполнению нормативов ВФСК ГТО является желание проверить собственные силы.

В корпоративной среде становятся все более популярны спортивные и физкультурно-оздоровительные мероприятия, носящие массовый характер, решающие задачи формирования корпоративного духа, сплочения коллектива, повышения роли неформального общения в условиях внерабочей обстановки. Выявление физкультурно-спортивных предпочтений является одной из задач теории принятия решений, позволяющей повысить эффективность корпоративного спорта. Предпочтительность того или иного варианта выбора с точки зрения личных пристрастий и интересов человека, по мнению В.В. Борисовой определяется эмоциональной стороной и базируется на собственном внутреннем отношении к предлагаемым вариантам [1]. Участникам исследования был задан ряд вопросов, позволяющий узнать предпочтительность участия в массовых формах физкультурно-спортивной направленности. На вопрос о возможном участии в соревнованиях по спортивным играм все молодые люди, занимающиеся футболом, ответили утвердительно, с ними согласились 65% из числа занимающихся силовым фитнесом и 57% – тайским боксом (вместе с этим, 36% из этой группы категорически отказались становиться участниками командных соревнований). Участвовать в квестах во внерабочее время согласились бы 85% мужчин из группы футболистов и тайских боксеров, а также 70% из числа занимающихся силовым фитнесом. Примерно столько же желающих стать участниками развлекательных мероприятий физкультурно-спортивной направленности. Поучаствовать в экстремальных состязаниях согласилось 50% из числа лиц, во внерабочее время предпочитающих физическую активность с использованием силовых нагрузок, и только 25% из числа мужчин, предпочитающих командные виды спорта и единоборства.



**Выводы.** Проведенное исследование показало, что молодые работающие мужчины, занимающиеся физкультурно-спортивной деятельностью во внерабочее время в большинстве своем имеют опыт спортивных занятий в прошлом, они физически активны, используют различные формы физической активности. Большую активность проявляют мужчины, занимающиеся тайским боксом. Большинство работающих молодых людей готовы стать участниками массовых мероприятий различной направленности. Наибольший интерес среди опрошенных вызвали квесты и развлекательные мероприятия. Соревнования по спортивным играм ожидаемо оказались более привлекательны для молодых мужчин, предпочитающих командные виды спорта. Менее интересными для работающих молодых людей явились состязания, требующие проявления максимальных усилий в экстремальных условиях. Полученные результаты следует учитывать при организации корпоративных мероприятий физкультурно-спортивной направленности.

### Литература

1. Борисова В.В. Проблематика моделирования предпочтений лиц, принимающих решения // Вестник университета. – 2014. – №14. – С. 100-110.
2. Давыдова С.А., Красникова О.С., Пащенко Л.Г. Показатели физического состояния и физической активности молодых работающих женщин // Перспективные направления в области физической культуры, спорта и туризма: мат-лы X Всероссийской научно-практической конференции. – Нижневартовск, 2021. – С. 69-73.
3. Давыдова С.А., Пащенко Л.Г. Физическая активность работающей молодежи в аспекте социологического анализа // Теория и практика физической культуры. – 2020. – № 12. – С. 52-53.
4. Логинов, С.И. Физическая активность и малоподвижное поведение взрослых жителей города Сургута // Человек. Спорт. Медицина. – 2019. – Т.19. – №4. – С. 70-77.
5. Пащенко Л.Г. Физическая активность и мотивы занятий физической культурой и спортом взрослого населения в России и за рубежом // Вестник Нижневартовского государственного университета. – 2017. – №3. – С. 110-116.
6. Фурсов А.В., Синявский Н.И., Власов В.В. Физическая подготовленность работающей молодежи по результатам выполнения нормативов VI ступени комплекса ГТО // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2017. – №12 (154). – С. 296-300.
7. Holtermann, A. Why does occupational physical activity not provide same health benefits as leisure? 7th International Society for Physical Activity and Health Congress // Journal of Physical Activity and Health. – 2018. – Vol. 15 (s1). – URL: DOI: 10.1123/jpah.2018-0535.



УДК 796.3

## ОРГАНИЗАЦИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ В ШКОЛЬНОЙ СПОРТИВНОЙ СЕКЦИИ

**Пестряков Н.Н., Черкасов В.В.**

*Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*

**Аннотация.** В статье рассмотрены особенности физической подготовки юных футболистов в условиях школьной спортивной секции на основе организованных и самостоятельных форм занятий физическими упражнениями. Эффективность методики доказана достоверным приростом показателей общей физической подготовленности и повышением готовности детей к выполнению норм комплекса ГТО.

**Ключевые слова:** футболисты 9-10 лет, физическая подготовка, показатели физических качеств, самостоятельные формы занятий физическими упражнениями.

**Введение.** Проблемы, связанные с повышением двигательной активности подрастающего поколения относятся к числу стратегических задач, поставленных руководством нашей страны на текущее десятилетие в положениях стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года. Организация целенаправленной двигательной активности в системе физического воспитания способствует повышению академической успеваемости, обеспечивает развитие организма и профилактику заболеваний, что в целом оказывает положительное влияние на качество жизни [2, 4, 9]. В то же время результаты исследований физической подготовленности школьников на основе выполнения норм ВФСК ГТО свидетельствуют, что от 10% до 20% детей, участвующих в испытаниях (включая воспитанников спортивных школ), не справляются с установленными в комплексе нормативами, демонстрируя низкие показатели гибкости, выносливости и скоростных способностей [3, 6, 7].

В системе школьного физического воспитания задачи физической подготовки наиболее эффективно решаются в процессе реализации таких организационных форм, как секционные учебно-тренировочные занятия и самостоятельные занятия физическими упражнениями с тренировочной направленностью. При выборе вида деятельности для регулярных занятий физическими упражнениями значительное количество детей отдает предпочтение игровым видам спорта, как наиболее эмоциональным. Еще одним преимуществом спортивных игр является комплексный характер воздействий на организм занимающихся тренировочной нагрузки [1, 8].

Тренировочный процесс в школьной спортивной секции осуществляется в соответствии с программным материалом для соответствующего этапа подготовки в ДЮСШ. Между тем, работа спортивной секции, реализуемая в рамках общеобразовательного учреждения, строится с учетом особенностей организации в учебном заведении процесса обучения и каникул, что не всегда позволяет в полной мере обеспечить необходимый объем тренировочной нагрузки. Поэтому при планировании процесса спортивной подготовки возникает необходимость в коррекции содержания тренировочной программы путем перераспределения части нагрузки на самостоятельные формы занятий физическими упражнениями.

С целью определения эффективности разработанной методики физической подготовки футболистов, основанной на использовании групповых учебно-тренировочных и самостоятельных форм организации занятий, было проведено исследование.

**Методика и организация исследования.** Исследование проводилось с сентября по декабрь 2020 г. на базе МАОУ «Средняя общеобразовательная школа им. И.Ф. Пермякова», с. Полноват Белоярского района ХМАО-Югра. В исследовании приняли участие 18 мальчиков 2010 года рождения, занимающихся в школьной секции футбола. Занятия проводи-





лись в соответствии с программным материалом по футболу для группы начальной подготовки второго года обучения 3 раза в неделю по 90 минут. При планировании тренировочной программы часть нагрузки, направленной на развитие гибкости, силовой и общей выносливости, была вынесена на самостоятельные формы занятий, содержание которых было апробировано весной 2020 года в условиях пандемии COVID-19 [5].

Физическая подготовка футболистов в рамках мезоцикла планировалась из расчета: СФП – 3 часа; ОФП – 6 часов; самостоятельные занятия с общефизической направленностью – 8 часов. В самостоятельные занятия были включены кроссовая подготовка, комплексы упражнений для развития активной гибкости и комплексы упражнений на силовую выносливость, выполняемые методом круговой тренировки (берпи, приседания, отжимание, подъем туловища и ног и другие).

В качестве методов исследования использовались: анализ научно-методической литературы; контрольные испытания физической подготовленности; методы математической статистики (параметрический t-критерий Стьюдента для зависимых выборок).

**Результаты исследования и их обсуждение.** Результаты мониторинга физической подготовленности на констатирующем этапе исследования представлены в табл. 1.

Таблица 1

Результаты исходного тестирования физической подготовленности футболистов (n=18)

Контрольные упражнения	X±m	Выполнение норм комплекса ГТО (%)			
		Золото	Серебро	Бронза	Ниже нормы
Бег на 30 м, с	6,22±0,09	0	44,5	5,5	50
Челночный бег 3x10 м, с	9,11±0,22	0	55,5	33,4	11,1
Бег на 1000 м, с	383,7±6,74	0	11,1	33,4	55,5
Прыжок в длину с места, см	133,2±1,28	0	11,1	72,2	16,7
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, кол-во	14,7±1,03	0	66,6	33,4	0
Поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 мин, кол-во	32,3±1,32	0	55,5	33,4	11,1
Наклон вперед, см	3,5±0,28	0	50	50	0

Сравнение полученных результатов с нормами второй ступени комплекса ГТО показало, что на первом этапе исследования более успешно юные футболисты справились с тестами «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа» и «Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье», где все испытуемые выполнили установленные нормативы серебряного и бронзового знаков отличия, из которых 66,6% результатов в отжимании и 50% показателей в тесте на гибкость соответствовали серебряному знаку. Кроме того, уровень серебряного знака был зафиксирован у 61,1% испытуемых в тестах «Челночный бег 3x10 м» и «Подъем туловища из положения лежа», а также у 44,5% футболистов в тесте «Бег на 30 м». Однако в данных тестах часть испытуемых продемонстрировала результаты ниже нормативных требований: 9 (50%) – в беге скорость и по 2 (11,1%) – в челночном беге и поднимании туловища. Самый низкий уровень подготовленности был отмечен в беге на 1000 м, где с установленными нормами не справились 61,1% испытуемых.

При повторном тестировании (табл. 2) со всеми тестами успешно справились 88,9% футболистов. Результаты ниже нормы были отмечены в беге на 30 м и в беге на 1000 м. При этом в беге на 30 м, челночном беге, в тестах на силовую выносливость и в тесте на гибкость от 72 до 100% результатов соответствуют золотому и серебряному знакам.



Таблица 2

Результаты итогового тестирования физической подготовленности футболистов (n=18)

Контрольные упражнения	X±m	Выполнение норм комплекса ГТО (%)			
		Золото	Серебро	Бронза	Ниже нормы
Бег на 30 м, с	5,86±0,1	11,1	61,1	22,2	5,6
Челночный бег 3x10 м, с	8,71±0,22	44,5	44,5	11,0	0
Бег на 1000 м, с	368,2±3,83	0	27,8	61,1	11,1
Прыжок в длину с места, см	138,6±1,27	0	44,5	44,5	0
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, кол-во	17,6±0,96	11,1	88,9	0	0
Поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 мин, кол-во	36,3±1,01	11,1	77,8	11,1	0
Наклон вперед скамье, см	4,9±0,27	0	88,9	11,1	0

При обработке результатов с использованием t-критерия Стьюдента зафиксирован достоверный прирост во всех исследуемых показателях. Наиболее существенные изменения отмечены в тестах на силовую выносливость и гибкость: средние значения гибкости юных футболистов выросли на 40% ( $P<0,01$ ); силовая выносливость верхнего плечевого пояса – на 19,7% ( $P<0,05$ ); силовая выносливость мышц брюшного пресса – на 12,4% ( $P<0,05$ ). В остальных тестах прирост имеет менее выраженный характер: в беге на 30 м показатели улучшились на 5,8% ( $P<0,01$ ); в челночном беге – на 4,4% ( $P<0,01$ ); в прыжке в длину – 4,1% ( $P<0,01$ ); в беге на выносливость – на 4% ( $P<0,05$ ).

**Заключение.** Таким образом, по результатам исследования установлено, что комплексное использование разработанных средств физической подготовки в рамках групповых учебно-тренировочных и самостоятельных форм организации занятий в школьной спортивной секции позволило на достоверном уровне повысить уровень развития основных двигательных способностей, а также способствовало решению задач образовательного стандарта по подготовке обучающихся к выполнению норм ВФСК ГТО.

### Литература

1. Алиев И.С., Гаджиев А.М., Алибекова С.С. Анализ особенности динамики физиологических показателей подростков в процессе футбольных занятий // Евразийский союз ученых. – 2019. – № 12-2 (69). – С. 4-9.
2. Галимов Р.Р., Муталов А. Г. Состояние двигательной активности школьников в современных условиях их обучения и воспитания // Медицинский вестник Башкортостана. – 2012. – Т. 7. – № 5. – С. 211-218.
3. Костюков В.В., Костюкова О.Н., Римави А.И.А. Результаты выполнения старшекласниками контрольных испытаний V ступени комплекса ГТО // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2018. – № 2. – С. 46-53.
4. Михайлова Л.А., Кимяева С.И. Влияние двигательного режима на гемодинамические показатели у старшекласников, имеющих повышенные учебные нагрузки // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. – 2014. – № 1 (17). – С. 42-50.
5. Пестряков Н.Н., Черкасов В.В. Влияние режима самоизоляции на двигательную активность мальчиков 9-10 лет, занимающихся в школьной секции футбола // Стратегия формирования здорового образа жизни населения средствами физической культуры и спорта: актуальные вызовы и ответы: мат-лы Междунар. науч.-практ. конф., посвященной памяти профессора В.Н. Зуева. – Тюмень, 2020. – С. 220-223.



6. Синявский Н.И., Фурсов А.В., Обухов С.М. Всероссийский мониторинг как инструмент объективной оценки физической подготовленности обучающихся общеобразовательных организаций // Теория и практика физической культуры. – 2021. – № 7. – С. 101-102.

7. Черкасов В.В. Физическая подготовленность воспитанников спортивных школ в аспекте выполнения норм комплекса «Готов к труду и обороне» // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2020. – Т 5. – № 3. – С. 14-19.

8. Чернов Г.В., Горбачева О.А. Футбол как средство формирования личности подростков // Автономия личности. – 2020. – № 2 (22). – С. 95-98.

9. Янушанец О.И. Влияние занятий спортом на качество жизни старшеклассников образовательных организаций с углубленным изучением ряда предметов // Образование: ресурсы развития. Вестник ЛОИРО. – 2019. – № 2. – С. 51-53.



УДК 796/799

## МЕТОДИКА ПОВЫШЕНИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНЧЕСКОЙ-МОЛОДЕЖИ В ПЕРИОД ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

**Петрова-Ахундова Ю.Л.**

*ГОУ ВПО «Донецкая академия управления и государственной службы  
при Главе Донецкой Народной Республики»,  
г. Донецк, Донецкая Народная Республика*

**Аннотация.** Нестабильность очного периода обучения в современных образовательных реалиях требует развития дистанционной платформы, цель которой создать условия непрерывной образовательной деятельности. Потребность в систематической двигательной активности обеспечивает рост физических качеств, стабилизации нервно-психических компонентов, повышает мотивационно-ценностное отношение в области физической культуры, тем самым учитывая формирующиеся профессиональные компетенции. В данной работе раскрывается методика повышения двигательной активности студенческой молодежи в период дистанционного обучения. Возможность данной методики позволяет сохранить необходимый минимум двигательного режима за счет предоставленного методического комплекса, разработки интерактивных занятий и проведения контроля выполненных заданий. Результатом данной методики послужил проведенный педагогический эксперимент до и после дистанционной формы обучения, который выявил эффективность представленной методики.

**Ключевые слова.** Дистанционное обучение, двигательная активность, студент.

**Введение.** В условиях пандемии необходимость развития двигательной активности приобретает ключевое значение. Потребность в поиске эффективных условий двигательной активности студенческой молодежи является предметом внимания во время дистанционного обучения, так как физическая культура выходит за рамки контролируемого процесса и сосредоточена на самоконтроле и саморазвитие.

Сущность дистанционного обучения, позволяет отметить ее эффективность в процессе насыщения информационным материалом через сеть электронных платформ обеспечивающих вовлечение студенческой молодежи в учебный процесс [1]. Интеграция дистанционного обучения в традиционную систему обучения обеспечивает активное взаимодействие студентов и педагогов, создавая коммуникативную платформу, в период пандемии.

В процессе дистанционного обучения субъектами образовательного процесса выступают как педагоги, так и студенты, а средствами их активного взаимодействия будет интерактивные технологии (видео уроки, лекции, вебинары и т.д.) [4]. Таким образом, дистанционное обучение – это эффективный педагогический процесс, включающий четкую организацию и контроль образовательной деятельности, в основе которой разработаны современные программы обеспечивающие процесс развития самообразования студенческой молодежи, тем самым формируя потребность в непрерывной образовательной деятельности на протяжении всей жизни.

Реализация дистанционного обучения позволяет руководствоваться принципами интерактивного коммуникативного взаимодействия субъектов образовательного процесса, принципами самообразования для самостоятельного изучения запланированных программных материалов.

В связи с этим необходимо рассмотреть возможности дистанционного обучения в физическом воспитании, которое требует совершенствования системы учебного процесса, программного обеспечения для создания условий формирования навыков самосовершен-



ствования, повышения мотивационного компонента к самостоятельным занятиям и потребностям повышения уровня здоровья.

**Цель исследования** – теоретически обосновать методику повышения уровня двигательной активности студентов в период дистанционного обучения через систему средств поддержания необходимого уровня физической развития.

Дистанционная форма обучения характерна увеличением продолжительности работы за компьютером, это в свою очередь приводит к недостатку физической нагрузки, ухудшению работы функциональных систем организма, нервно-психическому перенапряжению.

В связи с этим необходимы эффективные средства, формы, рекомендации создающие контроль и управления двигательной деятельностью студенческой молодежи во время дистанционного обучения, отличающиеся своей универсальностью, актуальностью и созданием необходимого уровня интенсивности.

Решая вопросы полноценного двигательного режима студенческой молодежи в период дистанционного обучения, выдвигаются задачи перед педагогическим составом, в разработке эффективной методики, возможность которой позволила бы задействовать вспомогательные средства обучения и создания условий для их полноценного физического развития, формируя мотивационно-ценностное отношение к физической культуре в процессе самостоятельных занятий [2,3].

Для повышения уровня двигательного режима студентов во время дистанционного обучения разработана модель, включающая в себя личностно-ориентированный компонент, компетентностный и компонент самообразования, а также выделены основные принципы, которыми руководствовались преподаватели на этапе дистанционного обучения: доступности, новизны, индивидуализации, интерактивности и принцип гибкости. Данная модель включала методы демонстрации и иллюстраций упражнений на фото и видео материалах. В основе средств использовались разработанный методический аппарат, тетрадь самоконтроля физической нагрузки, пособие по «Физической культуре», видео занятия в соответствии с тематикой программы обучения. Разработанная модель позволила выделить критерии двигательной активности студенческой молодежи: оценка физического развития, когнитивный критерий и функциональный критерий.

**Методика и организация исследования.** В процессе исследования использовался методологический комплекс, включающий в себя анализ и обобщение научной литературы, анкетирование, педагогический эксперимент.

В педагогическом эксперименте приняли участие 80 студентов 40 девушек и 40 юношей основной группы физического развития, второго курса обучения Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донецкая академия управления и государственной службы при Главе Донецкой Народной Республики». Процесс педагогического эксперимента включал анализ физического развития данной выборки студентов до пандемии во время очного обучения. Педагогический эксперимент был проведен в 2020-2021 учебном году, в данный период обучения студентов состоял из очной и дистанционной формы обучения.

**Результаты исследования и их обсуждение.** На первом этапе педагогического эксперимента нами было приведено тестирование физического развития студентов. Результаты физического развития студентов основной группы до пандемии позволил провести тестирование, в которое вошли нормативы: бег 30м., челночный бег 4х30 м., сгибание разгибание рук в упоре лежа, подъем туловища за одну минуту, подтягивание, а также были проведены несколько функциональных проб индекс Гарвардского степ-теста, проба Штанге и Руфье. Данные результаты отображены в табл. 1. Усредненные результаты тестирования выборки исследуемых студентов позволяет утверждать, что полученные показатели имеют достаточный уровень физического развития. Для развития данных показателей при очном обучении



реализуется программа физического развития студентов, рассчитанная на три года обучения и удовлетворяющая потребности двигательного режима студенческой молодежи.

Таблица 1

Показатели физической подготовленности студентов основной группы до пандемии

Показатель	Уровень физического развития студентов до пандемии	
	Усредненные результаты студентов	
	40 юношей	40 девушек
Бег 30м	4,2±0,2	5,2±0,2
Челночный бег 4х30 м	22,3±0,3	25,5±0,6
Сгибание разгибание рук в упоре лежа	44±5	16±5
Подъем туловища за 1 мин.	51±4	42±5
Подтягивание	10±2	-
	Функциональные пробы	
Индекс Гарвардского степ-теста	50,1-55,9	43,0-47,0
Проба Штанге	45±5	36±4
Проба Руфье	3,5±1,3	4,1±1,1

В период пандемии выборке студентов была предложена анкета, которая позволила выявить уровень двигательной активности в процессе дистанционного обучения. Результаты анкетирования установили, что необходимый уровень физической нагрузки получают лишь 12% студентов, не систематически занимаются 18 % студентов и 70% вообще не получают физической нагрузки, а лишь только проходят теоретический материал на сайте дистанционного портала вуза.

Основание проведенного анкетирования выявило потребность в разработке эффективной методики, возможность которой позволяла реализовать практико-ориентированный подход во время дистанционного обучения. Данная методика повышения двигательной активности студентов в период дистанционного обучения поэтапно включает систему интерактивных занятий с изучением методического материала, учебно-методического пособия, тестирование для определения уровня когнитивного компонента, видео занятия, реализующиеся согласно тематике программы физического воспитания, а также заполнения тетради самоконтроля физической нагрузки в течение дня с предоставлением краткого видео отчета о выполненной нагрузке. Данная методика выдвигает ряд требований, которые необходимо выполнить студенту, в результате чего происходит процесс самосовершенствования и удовлетворения двигательного режима в период дистанционного обучения студенческой молодежи.

Для контроля практической составляющей данной методики студентам необходимо подкреплять изученный материал видео отчетом о выполненной нагрузке и заполнении тетради самоконтроля, которые необходимо предоставить согласно штатному расписанию преподавателю на почту или другой любой вид связи интерактивного общения, таким образом, производилась двухсторонняя связь между субъектами дистанционного обучения.

После завершения дистанционного этапа обучения и выхода студентов на очную форму обучения было проведено повторное тестирование физического развития студенческой молодежи для установления эффективности разработанной методики двигательной активности студенческой молодежи в период дистанционного обучения.

В табл. 2 представлены результаты тестирования физического развития после дистанционного обучения. Представленные результаты тестирования в беговых упражнениях позволили установить, что снижения показателей произошло в беговых упражнениях у юношей на 0,3 сек., у девушек 0,6 сек. Снижение показателей в данных видах тестирования физического развития было связано отсутствием возможности заниматься беговыми упражнениями в период пандемии. Результаты в силовых упражнениях позволил выявить положительную динамику развития у девушек и юношей, показатели функциональных проб также имеют тенденцию сохранения первоначального результата и незначительный его прирост,



что подтверждает эффективность методики повышения двигательной активности студенческой молодежи в период дистанционного обучения.

Таблица 2

Показатели физической подготовленности студентов основной группы после дистанционного обучения

Показатель	Уровень физического развития студентов до пандемии	
	Усредненные результаты студентов	
	40 юношей	20 девушек
Бег 30м	4,4±0,3	5,6±0,4
Челночный бег 4х30 м	23,2±0,2	26,3±0,3
Сгибание разгибание рук в упоре лежа	48±2	18±2
Подъем туловища за одну минуту	55±3	46±4
Подтягивание	10±3	-
	Функциональные пробы	
Индекс Гарвардского степ-теста	56-58	48,0-50,0
Проба Штанге	50±2	39±4
Проба Руфье	2,5±1,0	3,8±1,2

Таким образом, двигательную активность студенческой молодежи в период дистанционного обучения, возможно, сохранять на должном уровне при помощи разработанной методики, сущность которой не только обеспечение теоретическим материалом процесс дистанционного обучения, а создание условий для выполнения студентами практических заданий и осуществлении со стороны педагогов качественного контроля двигательного режима студенческой молодежи.

**Выводы.** Необходимость сохранения двигательной активности студенческой молодежи в современных образовательных условиях выдвигает потребность практической ориентации методических разработок на этапе дистанционного обучения. Так как дисциплина «Физическая культура» отличается своей спецификой и требует особых мер воздействия на личность студента, в период дистанционного обучения студентам «ДОНАУИГС» был предложена методика повышения уровня двигательной активности. Разработанная методика обеспечила сохранение двигательного режима студентов в период дистанционного обучения, снизила нервно-психическое напряжение, позволила создать платформу для повышения мотивационно-ценностного отношения к физической культуре через процесс саморазвития. Результат повторного тестирования, после того как студенты продолжили обучение в очном режиме позволила установить, что данная методика обеспечила развитие физических качеств и функциональных показателей в период дистанционного обучения, тем самым подтвердив свою эффективность.

### Литература

1. Гозман Л.Я., Шестопал Е.Б. Дистанционное обучение на пороге XXI века. – Ростов-н/Д.: Мысль, 1999. – 368 с.
2. Козлов Д.В. Двигательная активность и здоровье студентов // Физическая культура и спорт в системе образования: мат-лы Всерос. науч.-практ. конф. – Красноярск: СФУ, 2007. – С. 113–115.
3. Козлов Д.В. Особенности двигательной активности студентов Сибирских вузов // Проблемы сохранения здоровья в Сибири и в условиях крайнего Севера: мат-лы Всерос. науч.-практ. конф. – Омск: СибГУФК, 2007. – С. 153–157.
4. Шахмаев Н. М. Технические средства дистанционного обучения. – М.: Знание, 2000. – 276 с.



УДК 796.9

## СПЕЦИФИКА ПЛАНИРОВАНИЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА СПОРТСМЕНОВ-ПОЛИАТЛОНИСТОВ В ГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ ПОДГОТОВКИ

Пешков А.А., Пешкова Н.В.

*Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия*

**Аннотация.** Статья посвящена выявлению специфики планирования тренировочного процесса спортсменов-полиатлонистов в годичном цикле подготовки. Было выявлено, что при выделении спортсменам времени на подготовку по отдельным соревновательным дисциплинам (стрельба, силовая гимнастика, лыжные гонки) не в полной мере учитывается их вклад (количество начисляемых очков) в итоговый результат полиатлониста, что требует, по мнению авторов, внесения определенных коррективов в тренировочный процесс.

**Ключевые слова:** спортсмены-полиатлонисты, тренировочный процесс, годичный цикл подготовки.

**Введение.** Современный этап развития спорта определяет основные направления оптимизации управления процессом спортивной тренировки, которые в значительной мере зависят от четких представлений о структуре соревновательной деятельности и ее составляющих компонентов, которые в совокупности определяют итоговый результат [3].

Зимний полиатлон это один из видов комплексного многоборья, специфической особенностью которого является сочетание различных по характеру выполнения физических упражнений (дисциплин), входящих в общий результат соревновательной деятельности. Зимний полиатлон включает лыжные гонки, силовые гимнастические упражнения и стрельбу, что предъявляет специфические требования к построению тренировочного процесса в годичном цикле подготовки.

В отличие от других видов спорта, полиатлон сравнительно молодой вид спорта, который в настоящее время в недостаточной степени обеспечен научно-методическим сопровождением тренировочного процесса. Проблемой является оптимальное соотношение времени, выделяемого на подготовку по отдельным видам соревновательных дисциплин [1, 2].

**Цель исследования** – теоретическое и экспериментальное обоснование распределения времени подготовки полиатлонистов, выделяемого на различные спортивные дисциплины, входящие в зимнее троеборье в годичном цикле подготовки.

**Методы и организация исследования.** Экспериментальная работа была организована в 2021 году. Были использованы следующие методы исследования: анализ протоколов Чемпионата России по полиатлону 2018, 2019, 2020 года; дистанционное анкетирование тренеров и спортсменов (всего 27 спортсменов (КМС и МС) и 8 тренеров (первая и высшая категории)) сборных команд: Ханты-Мансийского автономного округа - Югры, Вологодской области, Чувашской республики, Красноярского края, Санкт-Петербурга, Алтайского края, Владимирской области, Томской области, Архангельской области; анализ дневников самоконтроля полиатлонистов; методы математической статистики.

**Результаты исследования.** На первом этапе исследования при помощи проведения корреляционного анализа была выявлена зависимость общего результата спортсменов от показателей по отдельным соревновательным дисциплинам (табл.). Полученные данные показали высокую тесноту связи между количеством очков по видам «стрельба» и «силовая гимнастика» и итоговым результатом, как у мужчин, так и у женщин. Эти дисциплины проводятся в помещении и внешние факторы не оказывают существенного влияния на результаты спортсменов, в то время как получение очков в лыжных гонках во многом зависит от погодных условий, качества подготовки лыжных трасс, смазки лыж и др.





Таблица

Результаты корреляционного анализа результатов спортсменов-полиатлонистов на Чемпионатах России

Женщины			
Год	Стрельба – итог	Силовая гимнастика – итог	Лыжная гонка – итог
2020	0,82	0,71	0,69
2019	0,70	0,70	0,68
2018	0,65	0,76	0,36
Мужчины			
Год	Стрельба – итог	Силовая гимнастика – итог	Лыжная гонка – итог
2020	0,69	0,81	0,52
2019	0,78	0,75	0,83
2018	0,70	0,74	0,65

На следующем этапе был проведен опрос тренеров и спортсменов, посвященный особенностям построения тренировочного процесса в годичном цикле подготовки. На вопрос: «Какой дисциплине вы уделяете больше времени в тренировочном процессе на подготовительном этапе подготовки?» были получены следующие результаты (рис. 1).

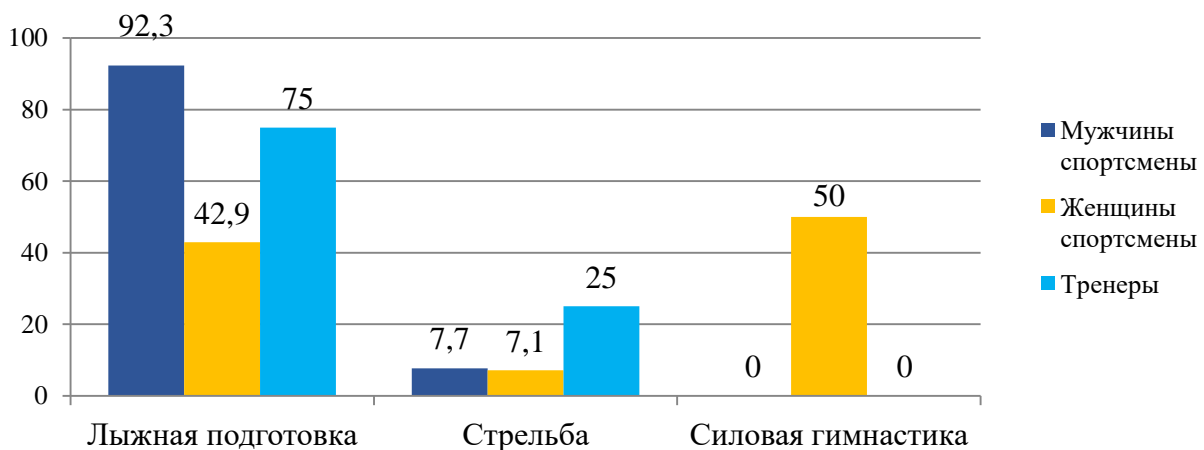


Рис. 1. Процентное соотношение вариантов ответов тренеров и спортсменов на вопрос: «Какой дисциплине вы уделяете больше времени в тренировочном процессе на подготовительном этапе подготовки?»

Как мужчины-спортсмены, так и тренеры указали на первом месте лыжную подготовку, тогда как женщины обозначили силовую гимнастику. При этом подготовке в стрельбе уделяется внимание в меньшей степени, что с нашей точки не оправдано, так как специфика начисления очков позволяет спортсмену набирать большее их количество, чем по другим дисциплинам.

На третьем этапе исследования проведенный анализ дневников самоконтроля полиатлонистов разных регионов страны подтвердил, что при построении тренировочного процесса в годичном цикле подготовки не в полной мере, учитывается вклад дисциплин соревновательной программы в общий результат спортсменов (рис. 2).

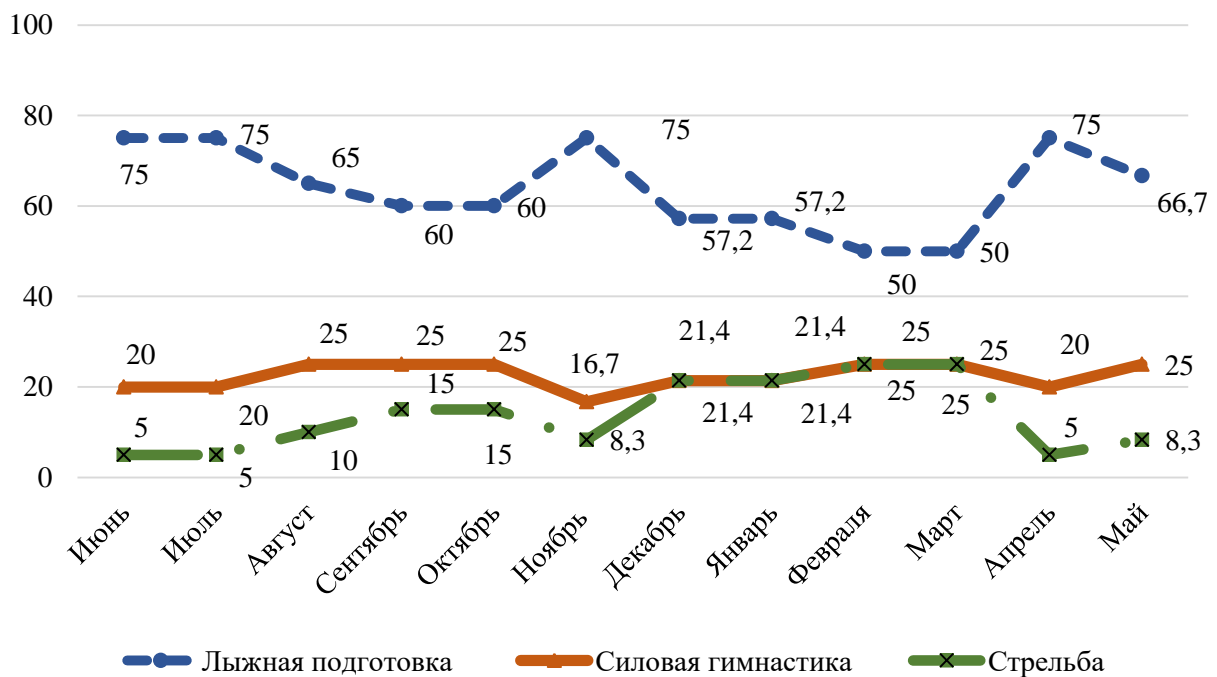


Рис. 2. Процентное соотношение времени подготовки по отдельным соревновательным дисциплинам в годичном цикле (на основании анализа дневников самоконтроля спортсменов – полиатлонистов)

Так, в предсоревновательном периоде значительно сокращается время, уделяемое спортсменами на стрельбу, тогда как ранее нами было показано, именно данный вид может существенно влиять на итоговый результат.

**Заключение.** Считаем, что стрельбе в предсоревновательном периоде необходимо уделять больше внимание, так как этот вид оказывает существенное влияние на итоговый результат соревнований.

### Литература

1. Алагизов А.В., Чубуков А.С. Распределение времени подготовки по видам зимнего полиатлона на этапе начальной подготовки // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2012. – № 9. – С. 216-219.
2. Кейно А.Ю., Ильиных Е.С. Методика подготовки зимних полиатлонистов в годичном цикле тренировочного процесса // Вестник российских университетов. – 2001. – Т. 6. – Вып. 1. – С. 116-117.
3. Фарбей В.В. Структура соревновательной деятельности и специальной физической подготовленности зимних полиатлонистов различной спортивной квалификации // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2011. – № 5. – С. 119-125.



УДК 796.011

## ФЕНОМЕН СПОРТИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В КОНТЕКСТЕ РАЗВИТИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА В ВУЗАХ

<sup>1</sup>Пешкова Н.В., <sup>2</sup>Лубышева Л.И., <sup>1</sup>Муртазин Ш.Н.

<sup>1</sup>Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия

<sup>2</sup>Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма, г. Москва, Россия

**Аннотация.** В статье представлен анализ феномена спортизации физического воспитания, ее концептуальных оснований и современной интерпретации. Особое внимание уделено значимости спортизации физического воспитания в контексте развития студенческого спорта в вузах.

**Ключевые слова:** спортизация физического воспитания, студенческий спорт, конверсия, элективные курсы по физической культуре и спорту в вузе.

**Введение.** Феномен спортизации достаточно часто рассматривается в научных работах последних лет, однако далеко не всегда его трактовка в полной мере отражает истинные сущность и содержание, а также актуализирует ее применение в вузах в контексте развития студенческого спорта.

**Цель исследования** – провести анализ феномена спортизации физического воспитания в контексте развития студенческого спорта в вузах.

**Обсуждение результатов исследования.** Спортизация как термин может применяться в разных аспектах и понятийных полях. Например, в подходе, изложенном в трудах В. В. Пасынковой, с опорой на исследования, проведенные Н. Элиасом, спортизация характеризуется как установление более строгих и справедливых правил в спорте. Спортизация способствует развитию самодисциплины игроков и предотвращает проявление публичного насилия через установление для традиционных игр более жестких правил и соглашений [7].

Следствием спортизации является то, что игры и соревнования, основой которых является физическая активность, в процессе трансформации их в виды спорта становятся более оформленными и имеющими определенный порядок организации, впоследствии это создает условия обеспечения баланса между возникающим противоборством и защитой от физических травм.

Созвучно с мнением вышеуказанного автора, понимание спортизации обозначено в трудах А. В. Кыласова, где спортизация – «это внедрение институтов спорта в развитие традиционных видов физической активности, выраженное в создании общественных организаций, занимающихся проведением регулярных соревнований с использованием специального инвентаря и экипировки, созданием систем судейства и подсчета результатов, обеспечением специфической подготовки участников в виде тренировок» [4, с. 43]. А. В. Кыласов считает, что в России спортизация традиционных видов физической активности проявляется в процессе создания федераций по национальным видам спорта.

В контексте представленного материала, понятийное поле спортизации в первую очередь связано с решением проблемы оптимизации физического воспитания обучающихся всех ступеней образования, которая остается актуальной на протяжении многих десятилетий.

В. К. Бальсевич одним из первых, в своих трудах обратил внимание на то, что ухудшение состояния здоровья и уровня физической подготовленности детей происходит на фоне существенного роста результатов в спорте высших достижений. Автор отмечал, что к сожалению, такая ситуация складывается в связи с использованием в физическом воспитании подрастающего поколения устаревших педагогических технологий, которые не соответствуют вызовам времени и не учитывают тенденции изменившихся интересов и потреб-



ностей детей, в том числе, приводящих их к низкому уровню двигательной активности. Иная картина в подготовке спортсменов высшей квалификации, где постоянно растущая конкуренция стимулирует тренеров к разработке и внедрению инновационных технологий, отвечающих вызовам времени и позволяющих достигать победных результатов.

Глубокий сравнительный анализ происходящих процессов в сфере физкультурно-спортивного воспитания в образовательных организациях и спорте высших достижений привел В. К. Бальсевича и его единомышленников к заключению о возможности конверсионных проникновений технологий управления учебно-тренировочным процессом и их трансформации в адаптированном варианте в теорию и практику физического воспитания и физической культуры в целом [2].

По мнению В. К. Бальсевича методический арсенал физического воспитания и «спорта для всех» должен быть существенно обогащен за счет использования конкретных технологий развития физических качеств и освоения техники выполнения двигательных действий, выработанных при осуществлении спортивной подготовки высококвалифицированных спортсменов [1].

В дальнейшем данная идея развивалась в трудах В. И. Столярова, В. П. Моченова, Л. И. Лубышевой, которые обозначили, что в методологическом плане такой подход означает необходимость поиска принципиальных особенностей спортивной подготовки, которые: во-первых, определяют ее никем не отрицаемую успешность, и, во-вторых, могут быть реально используемы в практике физического воспитания, т.е. конверсируемы из одной сферы в другую [10]. Конверсия в общем значении понимается как «conversion – превращение» – существенное преобразование, изменение условий, замена одних объектов производства на другие» [9].

По мнению В. К. Бальсевича, Г. Г. Наталова, Ю. К. Чернышенко (1997) конверсия возможна при наличии трех обязательных условий:

- 1) освоение особой сферы деятельности, определяющей характер форм и функций операторов, необходимых для самосохранения и саморазвития ее субъектов;
- 2) приспособительное изменение структурно-функциональных характеристик операторов, достаточно надежно и эффективно действовавших в иной сфере;
- 3) сохранение их общей родовой основы, допускающей такое перепрофилирование функций [2].

Предметом конверсии в области физической культуры и спорта авторы обозначили оптимизацию процесса физического воспитания путем адекватной его задачам модификации рабочих операторов – систем упражнений, принципов и методов их применения [2]. Конверсия, по мнению ученых, может иметь различные проявления, таким образом можно выделить отдельные ее виды (рис.).

При этом важно понимать, что физическое воспитание ориентировано на всестороннее и гармоничное развитие двигательных возможностей человека в пределах нормы, тогда как спортивная тренировка – на интегральное и гармоничное, на специализированное и предельное развитие способностей, необходимых для достижения высоких результатов в состязаниях по виду спорта. В.К. Бальсевич считал, что виды спорта могут выступать в качестве операторов конверсии – носителей определенных технологий и факторов для формирования программ физического воспитания.

Пример реализации межвидовой конверсии в подготовке юных баскетболисток представлен С.В. Мухаевым (2015). Внутриотраслевая конверсия в полной мере реализуется в рамках спортизации физического воспитания, которую, по мнению Л.И. Лубышевой (2019), следует рассматривать как «использование спортивной деятельности, соревнований, спортивных технологий, элементов спорта в образовательном процессе с целью формирования спортивной культуры обучающихся» [6].

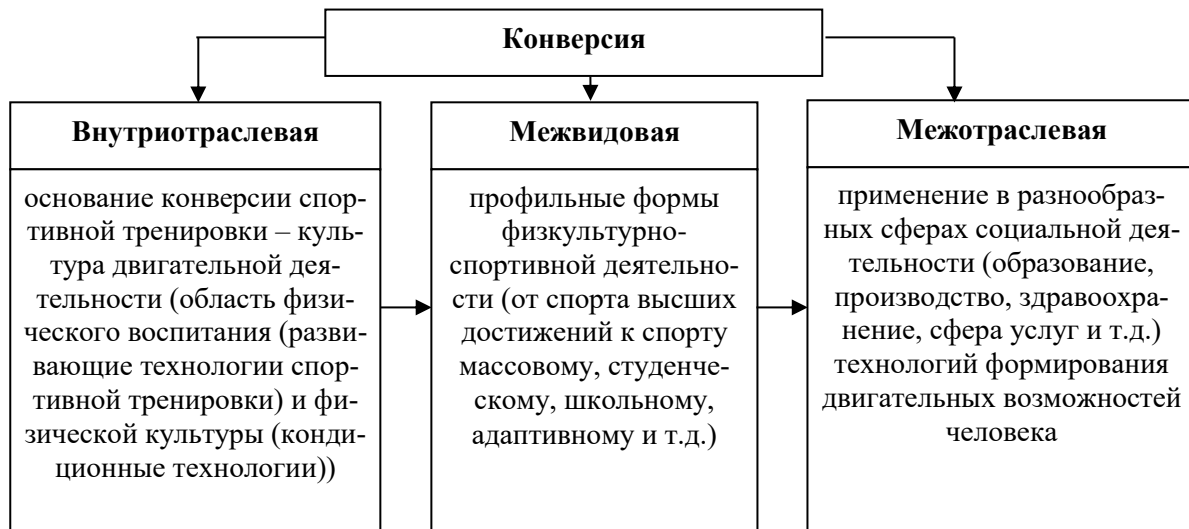


Рис. Виды конверсии по В.К. Бальсевичу, Г.Г. Наталову, Ю.К. Чернышенко (1997)

Следует отметить, что спортизация физического воспитания уже достаточно уверенно вошла в практику многих общеобразовательных и высших образовательных организаций России. Наибольшее распространение данная технология получила в г.г. Сургуте, Набережных Челнах, Чайковском, Челябинске и т.д., где специалистами накоплен значительный объем экспериментальных данных в области реализации отдельных её проектов. Авторы отмечают, что спортизация позволяет не только повысить уровень физической подготовленности детей и улучшить состояние здоровья, но и способствует приобщению подрастающего поколения к ценностям спортивной культуры, повышению степени образованности и компетентности в сфере спорта, формированию спортивного стиля жизни.

В ряде исследований поднимается вопрос о целесообразности спортизации физического воспитания школьников. В частности, С.Ю. Щетина (2007), предлагает поэтапное, начиная с начальных классов, приобщение обучающихся к спортивно-оздоровительной активности с углубленной специализацией по виду спорту только в среднем и старшем звене школы. По мнению автора, таким образом снимается проблема низкого освоения учащимися основных разделов учебного материала по дисциплине «Физическая культура». В.И. Столяров (2015), высказывает мнение, что спортизация физического воспитания может привести к расхождению этических норм спортивной деятельности с общекультурными, и чтобы этого не происходило на практике делает заключение о том, что требуются кардинальные изменения не только в организации спортивной подготовки на основе принципов, предлагаемой концепции, но и в способе организации соперничества на спортивных соревнованиях.

К сожалению, проблема, обозначенная В.И. Столяровым действительно существует, но по нашему мнению, она, прежде всего, обусловлена отношением взрослых (тренеров, учителей физической культуры), которое они демонстрируют детям. Разъяснение учащимся и юным спортсменам целей и задач конкретного соревнования, содействие пониманию ими значимости соблюдения правил честной игры в соперничестве, будет способствовать формированию у занимающихся ценностного отношения к спорту, рассмотрению его как возможности самореализации без нарушения этических норм, существующих в обществе.

Наравне с возросшим интересом к спортизации, следует отметить, что в некоторых современных публикациях сам феномен начинает чрезмерно «заужаться». Спортизация обозначается как «метод повышения эффективности занятий по физической культуре», как концепция, при которой предусматривается вместо уроков физкультуры (аналогичных занятий в вузе) вовлечение всех занимающихся в активные и регулярные занятия спортом.



И.С. Ворошиловой с соавторами (2011) одним из наиболее эффективных способов реализации спортизации обозначено «привлечение студентов к занятиям в спортивных секциях при кафедрах физического воспитания», при том, что авторы поднимают проблему отбора в группы для занятий спортом на основе математического моделирования. Авторы А.Ю. Осипов, М.Ю. Данькова, А.П. Тарасенко, С.М. Шнаркин (2014) проведя сравнительный анализ разных вариантов спортизации пришли к выводу о том что, так как у студентов не наблюдается достоверно значимого прироста в уровне развития основных физических качеств от семестра к семестру (сила, быстрота, выносливость) необходимо проводить отбор при зачислении на специализацию (в частности представлены результаты обучающихся по волейболу и футболу), а в конце каждого учебного года оставлять в группах только тех студентов, которые продемонстрируют достоверно положительную динамику результатов по техническим нормативам и общей физической подготовке.

При таких подходах нарушаются ключевые принципы спортизации, ориентированные на свободный выбор вида двигательной активности (спортивная ориентация, а не отбор) и приобщение обучающихся к здоровому и активному образу жизни. В том числе, при снижающемся уровне состояния здоровья студентов и физической подготовленности не давать возможность освоить тот или иной вид спорта только в силу того, что студент не может подтянуться в висе на перекладине определенное количество раз, мы считаем нецелесообразным.

В этой связи, важно понимание, что спортизация физического воспитания не относится только к учебной или только внеучебной деятельности. Предложенные Л.И. Лубышевой различные проекты могут внедряться в вузах отдельно, их эффективность подтверждена, но мы считаем, что добиться необходимой синергии, особенно в разрезе содействия развитию студенческого спорта, возможно только посредством создания целостной системы спортизации физического воспитания студентов в образовательном пространстве университета [5].

В связи с вышесказанным, считаем, что определение «спортизация физического воспитания» относительно студенческой молодежи может быть трансформировано в следующем изложении. *Спортизация физического воспитания студентов* – это конвергенция спортивной тренировки и образовательного процесса по физической культуре, построенная на конверсии спортивных технологий и соревновательной деятельности, с целью повышения эффективности развития физического, психического и интеллектуального потенциала обучающихся, их приобщения к здоровому и спортивному образу жизни.

Федеральные государственные образовательные стандарты ВПО третьего поколения и требования, предъявляемые к организации дисциплин (модулей) по физической культуре, в частности обязательность наличия элективных курсов во многом явились драйверами вводимых инновационных изменений в практику физического воспитания студентов.

Элективные курсы (от лат. *electus* – избирательный) по физической культуре и спорту с одной стороны обязательны для посещения, с другой – дают возможность студенту самостоятельно выбрать для занятий физкультурно-спортивной деятельностью тот вид спорта (вид двигательной активности), который в наибольшей степени будет удовлетворять его потребности и интересы. Важно, что вхождение студента в ситуацию ответственного выбора, выводит его на позицию истинного субъекта в определении своей образовательной траектории развития в сфере физической культуры и спорта. Однако только предоставление возможности выбора вида спорта не может решить вопрос повышения эффективности занятий физкультурно-спортивной деятельностью. В процессе адаптации технологических достижений при целенаправленном повышении физического потенциала принципиальное место должна занимать тренировка – ведущий и действенный способ преобразования, что и является сущностной и содержательной составляющей спортизированного физического воспитания [3].

Таким образом, речь должна идти о такой организации элективных курсов, при которой учебный процесс принимает форму учебно-тренировочного. Это возможно в процессе



реализации внутриотраслевой и межвидовой конверсии, вследствие чего, в рамках педагогического процесса применяются адаптированные технологии, методики, отдельные физические упражнения, используемые в тренировочном процессе спортсменов высшей квалификации.

**Заключение.** Важно при построении учебного процесса, ориентированного на спортивный результат, соблюдение как общедидактических принципов, так и принципов, выражающих специфические закономерности построения тренировочного процесса. В тоже время, необходимо учитывать то обстоятельство, что для большинства студентов, обучающихся на неспортивных направлениях подготовки в университете, включенность в физкультурно-спортивную деятельность не сводится к достижению наивысших спортивных результатов.

Обеспеченный в рамках учебного процесса высокий уровень технико-тактических умений и навыков, физической и специальной подготовленности создает условия для формирования у студентов уверенности «в своих силах», стимулирует к участию в соревновательной деятельности и расширения включенности в физкультурно-спортивную деятельность уже в рамках дополнительных занятий в спортивных секциях, таким образом, стимулируя приобщение обучающихся к студенческому спортивному движению в вузе [8].

### Литература

1. Бальсевич В.К. Конверсия высоких технологий спортивной подготовки как актуальное направление совершенствования физического воспитания и спорта для всех // Теория и практика физической культуры. – 1993. – № 4. – С. 21–22.
2. Бальсевич В.К., Наталов Г.Г., Чернышенко Ю.К. Конверсия основных положений теории спортивной подготовки в процессе физического воспитания // Теория и практика физической культуры. – 1997. – № 6. – С. 15–25.
3. Бальсевич В.К. Онтокинезиология человека. – М.: Теория и практика физической культуры, 2000. – 275 с.
4. Кыласов А.В. Методология и терминология этноспорта // Вестник спортивной науки. – 2011. – № 5. – С. 41–43.
5. Лубышева Л.И. Конверсия высоких спортивных технологий как методологический принцип спортизированного физического воспитания и «спорта для всех» // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2015. – № 4. – С. 6–8.
6. Лубышева Л.И. Диверсификация понятий в методологии спортизированного физического воспитания // Теория и практика физической культуры. – 2019. – №3. – С. 3–6.
7. Пасынков В.В. Олимпийские игры в процессе глобальной спортизации: сравнительный анализ мегасобытий // Журнал социологии и социальной антропологии. – 2013. – №5. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/olimpiyskie-igry-v-protsesse-globalnoy-sportizatsii-sravnitelnyu-analiz-megasobytyi> (дата обращения: 10.10.2021).
8. Пешкова Н.В. Управление развитием студенческого спорта в вузе как научно-педагогическая проблема // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 9. – С. 89–91.
9. Современный терминологический словарь по физической культуре и спорту (управленческий, правовой, экономический и социологический аспекты) / Сост. В.А. Голов. – Сыктывкар: Коми книжное изд-во, 2008. – 146 с.
10. Столяров В.И., Бальсевич В.К., Моченов В.П., Лубышева Л.И. Модернизация физического воспитания и физкультурно-спортивной работы в общеобразовательной школе. – М.: Теория и практика физической культуры, 2009. – 320 с.



УДК 796.011.3

## РОЛЬ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ В ФОРМИРОВАНИИ МОТИВАЦИИ У СТУДЕНТОВ К САМОСТОЯТЕЛЬНЫМ ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ

Пилюшкина В. Л., Гуреев Д.Л., Гордеева Е.Н., Гордеев И.В.  
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный технический университет  
имени Гагарина Ю.А.», г. Саратов, Россия

**Аннотация.** В настоящее время лишь малая часть населения России (9%) активно занимается физической культурой, и почти 51% в целом безразличны к различным видам социальной активности. Студенчество – это социальная группа, отображающая главные направления развития общественной жизни, включая сферы физкультуры и спорта. Вследствие низкого уровня физической подготовки, студенты являются самой уязвимой категорией населения. Они больше остальных подвержены стрессу, психологическим и эмоциональным перегрузкам. В исследовании рассматривается воздействие учебных занятий на выработку внутренней потребности учащегося заниматься физической культурой для улучшения и поддержания собственного здоровья. Проведен разбор мнений российских ученых по проблеме отсутствия мотивации к занятиям физической культурой и спортом у учащихся вузов. Подведены итоги социологических опросов студентов по раскрытию особенностей мотивации к занятиям физической культурой и спортом. Сделаны выводы по итогам исследования и даны варианты путей по формированию мотивации для занятий физкультурой и спортом.

**Ключевые слова:** мотивация, студенты, спорт, методы исследования.

**Введение.** Нынешние реалии формирования постиндустриального общества с функциональным преобладанием информационных составляющих привели к сильнейшему уменьшению объема физических нагрузок у граждан России, что сказалось на общем состоянии здоровья населения. Из-за высоких требований при поступлении в ВУЗ школьники и их родители отодвигают на задний план заботу о физическом состоянии, выдвигая при этом на передний план интеллектуальное развитие.

За последние десять лет усилия, которые предпринимают государственные структуры [9, 10], благополучно осуществляются в федеральной системе мер по развитию физической культуры и спорта. Это проявляется в модернизации спортивных объектов, а также развитии массовой физической культуры и спорта. Приоритетным направлением социально-экономической политики государства является создание стандартов здорового образа жизни, что невозможно без регулярных занятий физической культурой и спортом, в особенности у студенческой молодежи.

После анализа специализированной литературы было установлено, что сейчас в нашей стране наблюдается стабильное снижение показателей состояния здоровья студентов [1]. Лишь четвертая часть от общего числа учащихся занимается спортом, избыточную массу тела имеют 11–14%, патологии имеются у 64% студентов. Также, одной из главных причин ухудшения состояния здоровья студентов является отсутствие стремления заниматься физической активностью и спортом [2, 5, 7].

**Методы и организация исследования.** Для проведения данного исследования были отобраны общенаучные и специальные приёмы: методы системного анализа и экспертных оценок, социологические опросы студентов, анализ научных источников по тематике, связанной с физической культурой и спортом. Исследования проводилось на основе нормативно-правовых актов, которые регламентируют деятельность в сфере физической культуры и спорта, академических публикаций, данных из отечественных интернет-порталов, со-





циологических опросах студентов. В опросах участвовали 370 студентов, обучающихся на первом и третьем курсах ФГБОУ ВО «СГТУ им. Гагарина Ю.А.» (216 человек первого курса и 154 третьего). Данное исследование проходило в несколько этапов. На начальном этапе был проведён анализ нормативно правовых актов федерального уровня, которые способствовали созданию условий для занятий физической культурой и спортом. На втором этапе внимание было уделено анализу мнений российских ученых касательно мотивов занятий физической культурой и спортом студентов высших учебных заведений. При учёте выявленных особенностей и на основе ранее проведенных исследований экспертов, на третьем этапе были проведены опросы студентов, сосредоточенные на обнаружении факторов мотивации, помогающих сформировать внутреннюю убежденность к активным занятиям. И в ходе заключительного этапа, на основе проведенного исследования, были подведены итоги.

**Результаты работы и обсуждения.** Наблюдение научных исследований российских ученых помогли обнаружить несколько особенностей мотивации учащихся для занятий физической культурой и спортом. Специалисты в области спорта, анализируя результаты мониторинга состояния физической подготовленности студентов, проведенного в вузах России, делают акцент на том, что мотив для занятий физкультурой и спортом у юношей и девушек отличается: девушки стремятся получить красивую фигуру, юноши предпочитают развивать физическую силу и выносливость [7].

Отечественные ученые в своих исследованиях делают акцент на том, что на протяжении последних десятилетий усугубляется проблема приобщения молодёжи к здоровому образу жизни путем осознания его значимости для человека. Кроме выполнения требований спортивных нормативов во время практических занятий, которые предусмотрены учебным планом, важно и самостоятельно вести активный образ жизни для поддержания высокого уровня работоспособности в ежедневной рутине [4, 5].

Важнейшей целью работы стало создание классификации мотивов студентов неспортивного направления к занятиям по физической культуре для создания новых подходов к обучению [8]. В процессе данного исследования выявлена специфическая особенность, заключающаяся в необходимости развивать мотивацию к занятиям физкультурой у студентов неспортивных вузов. В ходе занятий студенты неспортивных вузов хотят не только сдавать учебные нормативы, но и приобретать знания о методах организации самостоятельных занятий по физической культуре, закреплять приобретённые навыки.

Для сохранения здоровья и повышения выносливости студентов необходимо сформировать позитивное отношение к физической активности, в особенности с оздоровительной направленностью [2]. Одной из главных задач преподавателя является создание у студентов в процессе учебной деятельности стимула к физическим нагрузкам и здоровому образу жизни. Знание является базой для формирования потребности. Поэтому очевидна взаимосвязь между информированностью учащихся о влиянии физических упражнений на состояние здоровья, работоспособность и их отношением к физическим нагрузкам. В процессе занятий физическими упражнениями приобретаются теоретическая основа и практический опыт, расширяющий кругозор студента, регулярно занимающегося физической культурой.

Осмысление знаний, приобретённых по практическим аспектам спорта, способствует формированию устойчивой психофизической уверенности, помогает использовать средства и методы физической культуры для восстановления своих внутренних сил во время продолжительного учебного процесса. Исходя из этого, российские эксперты в области спорта считают, что формирование мотивации к занятиям физическими упражнениями – это многогранный процесс, содержащий в себе простейшие гигиенические навыки (в юности), а также крепкие теоретические знания и практические методы физического развития и регулярных занятий спортом.

Число важных научных изысканий в сфере физической культуры и спорта постепенно увеличиваются, так как спорт и здоровье граждан являются первостепенными направленно-



стями социально-экономической политики государства, значительным политическим фактором [6]. Также существует потребность отрегулировать организационную составляющую проведения занятий по физической культуре в вузах, путём изучения и учёта предпочтений студентов.

Проведенные социологические исследования помогли раскрыть некоторые особенности.

1. Обнаружено, что для 84,7% учащихся первого курса главным стимулом посещения занятий по физкультуре является необходимость приобретения зачета по предмету. Благодаря тому, что студенты участвуют в спортивных соревнованиях и различных массовых мероприятиях в течение следующих двух лет, около 26,2% начинают осознавать важность и необходимость активной физической деятельности. В это время заметно повышается их работоспособность и физическая выносливость, приобретаются необходимые социальные качества – умение работать в группе и руководить процессом, ответственность за действия команды, самодисциплина.

2. При рассмотрении итогов социологического опроса студентов первого и третьего курсов было выявлено, что в ходе занятий по физкультуре в течение двух лет около 26–31% студентов приобщаются к постоянной физической нагрузке. Эти результаты опросов говорят о значимости учебных занятий по предмету «Физическая культура» в оздоровлении студентов и создании у них в будущем желания постоянно заниматься физической культурой и спортом.

3. Приоритетами студентов Саратовского технического университета им. Гагарина Ю.А. в области физической культуры и спорта являются: фитнес и волейбол. При этом 69,2% учащихся первого курса и 59,3% третьего проявили заинтересованность к занятиям физической культурой и спортом в университете.

4. Выявлен факт того, что студенты первого курса, в самом начале обучения в основном не имеют достаточного стимула заниматься спортом. При этом 36,8% учащихся заметили, что ощущают затрудненность в усвоении учебной программы и выполнении определенных нормативов.

5. Обнаружена необходимость выработки мотивационных факторов у будущих студентов еще в школьные годы. К их числу можно было бы отнести увеличение поощрительных баллов за успешную сдачу нормативов ВФСК «ГТО» при поступлении в университет, а также приравнять победы на спортивных соревнованиях к достижениям участников всероссийской олимпиады школьников.

6. Необходимость тщательной проработки воспитательных, образовательных и оздоровительных программ в ходе учебного процесса по физкультуре в вузе. В данной интерпретации учебная дисциплина «Физическая культура» включает в себя получение, как практических навыков, так и теоретической основы. Это актуально, из-за того, что без теории, освоенной на предшествующем этапе обучения, студент не сможет всецело овладеть компетенциями, которые предусмотрены стандартом высшего профессионального образования.

**Выводы.** Подводя итоги, стоит заметить, что, несмотря на меры государственных структур, предпринимаемые для решения проблем организации массового спорта в высших учебных заведениях, мотивация у студентов для занятий физической культурой продолжает держаться на весьма низком уровне. Обработка высказываний студентов разных вузов России по отношению к занятиям физической культурой и спортом, в общей сложности показала, что учащиеся положительно относятся к необходимости присутствия в жизни занятий физической культурой. Основными мотивами для занятий физической культурой и спортом выступают: ведение здорового образа жизни, желание совершенствовать свое тело, повышение выносливости организма и сдача учебных нормативов по предмету для получения «зачета».

После работы с научной литературой было обнаружено, что живой интерес к занятиям физической культурой возникает вследствие внутренней мотивации. Внутренняя моти-



вация взаимосвязана с ощущением удовлетворения от самого процесса упражнений. Кроме этого, внутренняя мотивация формируется и от доверительных взаимоотношений с преподавателем и другими занимающимися.

Для увеличения мотивации студентов к систематическим самостоятельным занятиям спортом нужно дать достаточную теоретическую и практическую базу о методах применения средств физической культуры при создании навыков, способствующих будущему профессиональному росту. Для того чтобы поднять интерес к занятиям физической культурой и спортом необходимо показать социальную значительность физической культуры в жизни, как личности, так и общества в целом.

Нынешний этап развития нуждается в организации эффективного учебно-воспитательного процесса, способствующему всестороннему физическому развитию, и обеспечивающему наилучший уровень работоспособности и психологической устойчивости. Физическое воспитание в университете должно быть упорядоченно и устремлено на создание у студентов положительного мнения о здоровом образе жизни, основывающихся на постоянных физических нагрузках и упражнениях во время учебы и на протяжении всей жизни.

### Литература

1. Антонова И.Н., Шутова Т.Н., Носова А.В. Эффективность урочных занятий по физической культуре в экономическом университете // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 4 (170). – С. 14–18.
2. Болдов А.С., Гусев А.В., Илькевич К.Б., Шарагин В.И. Исследование внешних и внутренних психологических причин отсутствия мотивации студентов к занятиям по физической культуре в вузе // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2017. – № 4 (146). – С. 275–281.
3. Ефремова Н.Г., Маврина С.Б., Солопов П.В. Значение Олимпийских игр в Сочи 2014 для развития и пропаганды спорта и туризма в России // Физическая культура, спорт и здоровье. – 2014. – № 23. – С. 82–86.
4. Ефремова Н.Г. Тенденции развития студенческого спорта в РЭУ им. Г. В. Плеханова // Физическая культура, спорт и здоровье. – 2018. – № 32-1. – С. 32–36.
5. Ефремова Н.Г., Маврина С.Б. Изучение особенностей мотивации к процессу физического воспитания в системе высшего образования // Образование и педагогические науки в XXI веке: актуальные вопросы, достижения и инновации: сб. ст. победителей Междунар. науч.-практ. конф. (Пенза, 25 января 2017 г.) / под общ. ред. Г.Ю. Гуляева. – Пенза, 2017. – С. 121–125.
6. Ефремова Н.Г., Антонова И.Н., Маврина С.Б. Влияние физических упражнений на умственную деятельность студентов // Гуманитарное образование в экономическом вузе: материалы VI Междунар. науч.-практ. интернет-конф. – М.: Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, 2018. – С. 119–122. – URL: <https://www.rea.ru/ru/conference/eheu/-SiteAssets/Pages/conferencerepapers/Статья%20Ефремова%20Н.Г.%20от%2010.11.pdf> (дата обращения: 01.01.2020).
7. Сафарова Н.А., Прокопенко Л.А. Анализ мотивации студентов к занятиям физической культурой (на примере вузов России) // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 11 (177). – С. 387–392.
8. Пантюхина Л.Е., Махов А.С., Матвеев А.П., Чайка Ж.Ю. Структура мотивации к занятиям физическими упражнениями и спортом у студентов высших учебных заведений неспортивного профиля // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2015. – № 7 (125). – С. 20–212.
9. О федеральной целевой программе «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2016–2020 годы»: постановление Правительства РФ от



21.01.2015 N 30 (ред. от 18.06.2019) // Гарант: <https://base.garant.ru/70852372/> (дата обращения: 14.03.2020).

10. Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года: распоряжение Правительства РФ от 07.08.2009 N 1101-р // КонсультантПлюс: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_90500/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_90500/) (дата обращения: 15.03.2020).



УДК 796.011

## ПОТРЕБНОСТНО-МОТИВАЦИОННАЯ СФЕРА СТУДЕНТОВ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ВУЗЕ

Пилюшкина В. Л., Гуреев Д.Л., Гордеева Е.Н., Гордеев И.В.  
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный технический университет  
имени Гагарина Ю.А.», г. Саратов, Россия

**Аннотация.** На эффективность физического воспитания в вузе влияет не только качество преподавания, но и потребностно-мотивационная сфера студентов. Если преподаватель хочет повысить эффективность образовательного процесса, необходимо исследовать мотивацию студентов к обучению. При этом важной задачей является поиск причин негативной мотивации и замена их на положительное отношение к занятиям физической культурой. Потребности студентов необходимо сместить в сторону здорового образа жизни. В работе проводилось исследование учебных занятий по дисциплине «Физическая культура» в нефизкультурном вузе. Была оценена мотивация студентов в связи с разными видами активности. Для этого проводилось анкетирование студентов. Кроме того, были выявлены факторы, способствующие повышению мотивации.

**Ключевые слова:** физическая культура, вуз, учебные занятия, студенты, мотивация, повышение эффективности, потребностно-мотивационная сфера.

**Введение.** Занятия по физической культуре связаны не только с совершенствованием физических способностей обучающихся, но и с их личностными качествами: стремлением к саморазвитию, самореализации [1]. От преподавателей требуется развитие новых учебных концепций, связанных с этой сферой.

В связи с этим важно изучить потребностно-мотивационный аспект, так как его можно использовать для повышения эффективности учебных занятий [2-6]. В центре исследования лежит дисциплина «Физическая культура» у студентов нефизкультурных вузов. Была изучена мотивация студентов, предпочитаемые виды активности на занятиях, а также факторы, которые могут сделать их эффективнее. Было проведено анкетирование студентов по разработанной методике. Таким образом, представленная в статье ситуация является актуальной, она отражает динамику изменения мотивации студентов на занятиях физической культурой.

**Результат исследования.** Опрос показал, что наибольшее значение для студентов имеют занятия физкультурой «ради зачета». Такой ответ дали 49,4% опрошенных. Этот мотив является основополагающим как для юношей, так и для девушек.

Результаты 2019-2020 учебного года сравнивались с опросом 2015-2016 гг. (табл.).

При анализе данных было выявлено, что наравне с увеличением мотивации к получению зачета снижается мотивация к укреплению здоровья, улучшению телосложения, получению новых знаний о здоровье и спорте. Мы применяли t-критерий Стьюдента при  $p < 0,01$ , что говорит о достоверности полученных результатов.

Можно сделать вывод, что студенты недостаточно мотивированы к занятиям физической культурой в вузе. Мы провели сравнение с аналогичными исследованиями среди учеников 5-11 классов. Снижение мотивации к занятиям физической культурой начинается еще в школе. С возрастом у учеников пропадает желание заниматься физической культурой для укрепления здоровья, улучшения силы, выносливости и внешних данных (телосложения). Более важным становится получение оценки «отлично». Среди студентов вузов данная тенденция прослеживается еще сильнее, что говорит о большей неудовлетворенности учебным процессом и организацией занятий по физической культуре.



Таблица

Мотивация студентов к занятию физической культурой, %

Мотивация	2015-2016 учебный год			2019-2020 учебный год		
	Девушки, n=292	Юноши, n=197	Итого, n=489	Девушки, n=192	Юноши, n=318	Итого, n=510
Получить зачет	47,6	26,4	39,0	45,3	51,9	49,4
Укрепить здоровье	40,4	39,1	39,9	32,8	22,6	26,4
Улучшить телосложение	37,7	21,3	31,1	31,2	16,0	21,7
Участвовать в спортивных играх	10,9	36,0	21,1	10,9	21,7	17,6
Занятия происходят под принуждением преподавателя	17,8	17,8	17,8	17,2	11,3	13,5
Занятия из любви из спорту	13,3	10,6	12,3	14,1	12,3	12,9
Нет определенной причины	4,8	3,5	4,3	7,8	3,8	5,3
Другое	8,2	7,6	8,0	1,6	2,8	2,4
Получить новые знания о здоровье и спорте	1,7	3,0	2,3	–	0,9	0,6

Учебные занятия эффективны, если у студентов есть достаточно мотивации, интереса и желания к ним. В таком случае они выполняют все поставленные задачи, занимаются самостоятельно для укрепления здоровья и улучшения физических качеств. Мы провели опрос, целью которого было определить, какие изменения студенты хотели бы видеть в организации занятий по физической культуре. Наиболее значимыми оказались:

1. Введение новых видов активности по желанию студентов.
  2. Покупка нового инвентаря.
  3. Улучшение спортивной материально-технической базы университета.
  4. Перевод физической культуры в дисциплину по выбору.
  5. Замена обязательных занятий по физкультуре на различные кружки и секции.
- 5,9% довольны организацией занятий в вузе и считают, что ничего менять не нужно.

Этот показатель практически не изменился со времени прошлого опроса (по результатам 2015-2016 учебного года организация учебной деятельности нравится 5,1% студентов).

Посещаемость занятий по физической культуре остается низкой. По нашему мнению, это связано не с отсутствием потребности в спорте, а с организацией учебного процесса, качеством методического плана. Опрошенные студенты указали, что их потребность в занятиях физической культурой является высокой.

На наш взгляд, это связано в первую очередь с нормативным подходом к образованию. Пары по дисциплине «Физическая культура» в вузе – это обязательные занятия со строгим учебным планом, не допускающим выбора предпочтительного вида активности. Студенты занимаются в своей группе (основной, специальной медицинской, ЛКФ) и не имеют возможности выбора интересных им видов спорта.

Система физического воспитания, принятая в учебных заведениях, официально направлена на развитие физических качеств и улучшение здоровья. Однако в реальности существование строгого учебного плана снижает мотивацию обучающихся, а также их заинтересованность учебным процессом, стремление к физическому самосовершенствованию. В то же время, доказана связь потребностно-мотивационной сферы с эффективностью занятий.

Мы считаем, что правильным решением будет отказ от принудительного подхода, предоставление учащимся возможности выбора. Это не только повысит эффективность, но и упростит адаптацию студентов-первокурсников, так как этот процесс связан с общим физическим развитием и степенью удовлетворенности от учебного процесса.

Согласно проведенному опросу, студенты практически не интересуются теоретическими знаниями о здоровье и спорте. Мы полагаем, что это также связано с организацией



учебного процесса. Занятия по физической культуре преимущественно практические, они не рассматривают методические основы спорта и теорию здорового образа жизни. Этот фактор можно исправить, добавив соответствующие положения в учебный план, привлекая студентов к научно-исследовательской деятельности.

**Выводы.** Определили мотивацию студентов к занятию физической культурой. Основным мотивом посещения занятий является получение зачета. Мы провели сравнение ответов в динамике четырех лет и выяснили, что влияние этого фактора возросло. Снизилась роль укрепления здоровья, улучшения телосложения, получения знаний о здоровом образе жизни и спорте. Выявлены факторы, которые, по мнению студентов, могут повысить эффективность занятий по дисциплине «Физическая культура»: включение в учебный план новых видов спорта в соответствии с интересами учащихся, улучшение материально-технической базы вуза, введение спортивных секций вместо обязательных занятий. Был составлен рейтинг активностей, наиболее интересных для студентов. Приоритетными оказались специализированные виды спорта, фитнес, атлетические упражнения. Было выяснено, что потребностно-мотивационная сфера влияет на эффективность занятий физической культурой. Исследование мотивации студентов позволяет разработать план усовершенствования учебного плана, который повысит интерес учащихся к физической активности, улучшению физических качеств и укреплению здоровья.

### Литература

1. Зайцев Г.К. Валеолого-педагогические основы обеспечения здоровья человека в системе образования: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Зайцев Георгий Кирович. – СПб., 1998. – 48 с.
2. Масалова О.Ю., Виленский М.Я. Технологическое обеспечение формирования мотивационно-ценностного компонента физической культуры у студента в высшей школе // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2012. – № 5. – С. 7-12.
3. Орлов Ю.М. Потребностно-мотивационные факторы эффективности учебной деятельности студентов вуза: дис. ... д-ра психол. наук / Орлов Юрий Михайлович. – М., 1984. – 525 с.
4. Щетинина С.Ю. Адаптация сельских школьников к образовательной студенческой среде города средствами физкультурно-спортивной среды // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2010. – № 11 (69). – С. 110-114.
5. Щетинина С.Ю. Мотивация посещения уроков физической культуры и физкультурно-спортивной активности школьников разных половозрастных групп в зависимости от среды проживания // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2009. – № 6. – С. 6-13.
6. Щетинина С.Ю. Основные концепции и подходы к совершенствованию физического воспитания школьников // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2013. – № 2 (27). – С. 210-217.



УДК 379.08+796

## РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ ДЕТСКОЙ ДОСУГОВОЙ ХУДОЖЕСТВЕННО-СПОРТИВНОЙ ПРОГРАММЫ

Писарева Е.А., Плотникова Г.Г., Подольская И.Н.

*ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры,  
спорта и туризма», г. Краснодар, Россия*

**Аннотация.** В статье обоснована актуальность разработки детских досуговых программ в сфере социально-культурной деятельности. Описана разработка и реализация детской досуговой художественно-спортивной программы «Спортивный день детства», направленной на социализацию, приобщение к спорту и физической культуре детей и подростков.

**Ключевые слова:** социально-культурная деятельность, художественно-спортивная программа, игра, здоровый образ жизни.

**Актуальность исследования.** Вопросы воспитания подрастающего поколения средствами социально-культурной деятельности находятся под пристальным вниманием филологов, социологов, культурологов, педагогов и психологов. В своих работах ценностную проблематику, в частности в воспитании, освещают культурологи Балян А.В., Касаткина О.В., Жаркова Т.В., Найдено Е.А., а также педагоги и психологи Ярошенко Н.Н., Тарасова Л.В., Мамбекова Е.В. Их исследования посвящены разработке педагогической модели целостного воспитательного процесса, создания культурно-досуговых программ, включающих в себя преемственную связь методологических, теоретических, методических и практических оснований. При этом культурологи видят проблему в тотальном распространении массовой культуры, несущей зачастую негативные тенденции нравственного, морально-этического и эстетического содержания [1, 4, 6]. Исследуя вопросы создания детских досуговых программ, можно сделать вывод о том, что на сегодняшний день под влиянием антикультуры через средства массовой информации происходит воспитание направленности интересов детей на сугубо внешнюю сторону человека, на пошлость, культ силы [3]. Педагогов и исследователей тревожат такие проблемы детей, как незрелость поведения, замедление физического и психического развития, потребительская позиция, самолюбие, поверхностность. В связи с этим возрастает актуальность разработки игровых досуговых программ, которые функционально влияют на формирование у ребенка новых, здоровых потребностей. Как пишет в своей работе Г.М. Олейник, воспитать человека – это и есть окультурить его мотивы, облагородить желания [5]. Современные педагоги-организаторы ставят перед собой задачу пробуждения потребностей детей через ознакомительные программы, выращивание потребностей в игровой деятельности [8]. Актуальность проблемы ставит задачу создать такую детскую досуговую программу, которая будет долговременной, состоять из ряда этапов и включать функцию организации самостоятельной деятельности детей между игровыми встречами. Тенденция увеличения доли системной работы в игровом досуге, наличия цикловых программ, долгосрочных программ, последовательно вводящих ребёнка в мир игры, является одним из современных достижений в организации досуговой деятельности детей.

**Цель.** Разработка и реализация детской досуговой художественно-спортивной программы в области социально-культурной деятельности.

**Методика и организация исследования.** Проанализированы исследования культурологов (И.И. Воронина, Д.В. Фарафанова, Т.Т. Фисюка, Е.В. Волчек), педагогов (С.М. Грачевой, Н.А. Опариной, Е.В. Тараторина, О.Б. Ледянкиной), социологов (М.А. Пиражковой, Д.А. Зенковой, В.Г. Ивановой) и психологов (А.В. Сушкова, М.Ю. Ждановой, Т.В. Фо-





гель) в области социально-культурной и досуговой деятельности. Методом наблюдения, беседы и опроса были выявлены проблемы организации досуговой деятельности детей. Наблюдение проводилось на базе учебной практики в пансионате отдыха «Кавказ» (Краснодарский край) среди детей и их родителей. Затем были проведены беседы с планируемыми участниками программы и опрос, в ходе которого выяснялись предпочтительные виды досуга детей и их родителей, в том числе и совместный. На основе полученных данных мы сделали вывод, о том, что совместный досуг практикует 2 семьи из 8. Небольшое количество родителей организуют досуг своих детей, но при этом остаются либо наблюдателями, либо в группе поддержки. И как правило не акцентируют свое внимание на воспитательном потенциале досуговых программ, а ориентируются только на их подвижность и развлекательный характер. Но чаще всего, как показал опрос, родители не интересуются досугом своих детей, предпочитая предоставить выбор ребенку. В связи с этим, согласно опросу детей, предпочтение отдается компьютерным играм и развлечениям на смартфоне. Ряд исследований показало, что чрезмерные нагрузки на неокрепшую детскую психику могут дать в будущем немало психических расстройств, такие как неспособность сконцентрироваться, нарушение сна, тревога, раздражение и социальные фобии. Педиатры предупреждают, что на фоне малоподвижного образа жизни, сидение долго в одной позе дает нагрузку на позвоночник и неокрепший еще мышечный корсет. В связи с этим страдает как психическое, так и физическое здоровье ребенка. После анализа полученной информации мы определили тему, идею и сверхзадачу мероприятия. Затем была разработана досуговая программа, которая включала в себя задачи воспитательного характера, как для детей, так и для взрослых. И при этом была подвижной, активной, познавательной и яркой.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Проанализировав свои наблюдения, мы решили создать детскую досуговую программу, которая помогла бы детям увидеть радость реальной жизни и принять участие родителей в жизни ребенка. Попытались объединить все виды досуговых программ различных направленностей (социально-педагогические, художественно-эстетические, спортивно-оздоровительные), что позволило детям попробовать себя в различных видах активного досуга, расширить круг общения, найти новых друзей и единомышленников, развить коммуникативную культуру.

В сфере досуговых программ можно выделить положительную динамику:

- усиление зрелищности игровых программ за счёт использования современных технических средств;
- расширение адресности игровых программ через включение разновозрастных групп, детей-инвалидов, родителей;
- использование групповых технологий, позволяющих заменить фронтальное взаимодействие с аудиторией, в котором активно проявляют себя единицы (ответы на вопросы, выполнение заданий), на включенность в работу каждого;
- повышение востребованности игровых программ вследствие осознания взрослыми деструктивного влияния на детей отсутствия игрового опыта и значимости развивающего потенциала игры.

Как показала работа Е.А. Репринцевой, игровая досуговая программа сегодня интегрирует в себе развлекательную шоу-программу и педагогическое явление [7]. При создании досуговой программы необходимо уловить тонкую грань между сценическим характером действия и активностью аудитории, глубиной содержания и легкостью программы, потребительской и созидательной позицией участников программы, соревновательностью и конкуренцией, зависимостью и независимостью ведущего от участников программы и т. д. Сложность ее создания заключается в поиске согласованности свойств яркого шоу и комплексного средства воспитания. Успех программы зависит от уровня внимания детей и от того, насколько они вовлечены в процесс, поэтому эти задачи должны успешно решаться.



Так же одной из главных составляющих являются задачи восприятия программы детьми, их чувства, мысли, опыт, который ребёнок обретает в игре; те внутренние процессы, происходящие в нем, которые она вызывает, то есть прогнозируемый педагогический результат. В центре игровой программы стоит ребенок, системообразующей категорией для которого является образовательная цель. Чаще образовательную цель пропускают или при создании игровой программы выделяют, как составляющую, которая больше создает трудности в реализации. Современная педагогика, развивая идеи Б. Блума, предъявляет к цели такие требования как целостность, ясность, определенность, выполнимость, стимуляция. Цель, являясь по своей сущности прогнозируемым результатом, должна отражать те изменения в ребёнке, которые произойдут в процессе проведения игровой программы. Этими изменениями могут быть пережитые чувства, пробудившиеся желания, осознанные мотивы, обновлённое видение себя, принятые идеи, проверенные умения и другие психические новообразования. Комплексный подход к воспитанию предполагает включение в целевой блок задач развития познавательно-мировоззренческой (когнитивной), эмоционально-волевой (аффективной, мотивационной), действенно-практической (поведенческой) стороны личности ребёнка. То есть, при создании программы необходимо задать вопросы: что ребёнок поймёт, о чём задумается, что осмыслит, к какому выводу придёт (когнитивные задачи); что он прочувствует, чем заинтересуется, чего захочет, какое стремление усилит (мотивационные задачи), какие навыки закрепит, какие умения приобретёт, какие способности и в чём усилит (поведенческие задачи). Если цели определены верно, то в дальнейшем создание программы связано с поиском игровых ситуаций, заданий, сценарного хода, которые позволят их достичь. Отсутствие точной, полной, достижимой цели приводит к отсутствию целостности самой программы, так как в ней решается одновременно всё и ничего, конкретные идеи не дотягиваются до осмысления их детьми, рассыпается логика программы как педагогического действия. При этом сам педагог может этого не видеть, так как достижение цели не является для него главным критерием эффективности игровой программы. Досуговую программу можно рассматривать как осуществляемый в условиях свободы и заинтересованности скрытый воспитательный процесс, когда открыто перед ребёнком ставятся игровые задачи, а скрыто решаются задачи развития его личности [2]. Являясь воспитательным процессом, игровая программа должна отвечать таким признакам, как целенаправленность, системность, комплексность, гуманизм, сотрудничество, гибкость, завершенность.

В ходе досуговой программы перед нами ставились следующие задачи:

- дать детям информацию о здоровом образе жизни;
- заинтересовать детей и их родителей в активном образе жизни;
- создать связь родитель-ребенок, ребенок-ребенок;
- рассказать о разнообразии активных видов досуга;
- познакомить детей с активной, реальной и социальной жизнью;
- вовлечь родителей в совместный досуговый процесс.

Тема досуговой программы – спорт и физическая культура, как ценностный ориентир для детей и взрослых.

Идея – укрепить и сохранить психическое и физическое здоровье ребенка можно совместными усилиями взрослых и детей.

Сверхзадача: играйте вместе, занимайтесь спортом и будьте здоровы.

Место проведения: Краснодарский край, г. Геленджик. ул. Маячная, д. 3, пансионат отдыха «Кавказ»-филиал ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород».

Театрализованная часть программы проводилась в актовом зале. Спортивная часть проводилась на баскетбольной, волейбольной площадках и на теннисном корте. В ходе досуговой программы детям и их родителям были предложены различные виды активного досуга, такие как дартс, пионербол, городки, перетягивание каната и баскетбол.

Время проведения: 10:00-12:00



Жанр: путешествие в мир спорта взрослых и детей.

Форма: досуговая художественно-спортивная программа.

Целевая аудитория от 6 до 12 лет. В этом возрасте характерными чертами являются познание мира через игру, легковозбудимость и быстрая утомляемость, короткий период концентрации внимания на одном объекте. Работа с этой возрастной категорией является, пожалуй, наиболее важной и актуальной сегодня.

Для реализации программы необходимы были определенные условия:

- 1) Совместная деятельность детей и взрослых.
- 2) Привлечение к организации и проведению детской досуговой программы как можно большее число участников.

Ожидаемые результаты:

- положительная динамика в физическом и нравственном здоровье детей;
- эмоционально-комфортные условия для привлечения детей к активному образу жизни;
- позитивная мотивация детей и родителей к здоровому образу жизни;
- познакомить детей с различными видами спорта;

Способы проверки ожидаемых результатов:

- анализ подготовки и проведения мероприятия;
- мониторинг удовлетворённости участников мероприятия.;
- диагностика эмоционального фона в начале и в конце мероприятия (беседа, отзывы, наблюдение, анкетирование);
- самоанализ организационной деятельности;
- социальные показатели (заинтересованность участников).

В ходе работы реализовано поэтапное планирование: идейно-тематический анализ, написание сценарного плана, подбор команды, работа с постановочной группой, подготовка места проведения и технического оснащения и непосредственно само проведение мероприятия.

**Выводы.** Социальные, экономические и демографические изменения в современном обществе стали предпосылками к возникновению кризиса среди подрастающего поколения, исход из которого может нести как положительные итоги (личностный рост), так и негативные (развитие психических и физических заболеваний, девиантное поведение). Одним из решений преодоления кризиса является организация социально-культурной деятельности детей и подростков в рамках свободного времени, позволяющая решать широкий комплекс воспитательных и реабилитационных задач, содействующих их самообразованию и самореализации, помогающих им находить выходы из сложных жизненных проблем.

Детская досуговая программа дает возможность участникам реализовать познавательный, просветительский, творческий потенциал, способствует самовыражению, самосовершенствованию психологических и физических способностей; развитию и реализации творческого и физического потенциала. Детская досуговая программа направлена на воспитание чувства ответственности, коллективизма, дружелюбия, развития познавательной активности.

Детская досуговая художественно-спортивная программа «Спортивный день детства» позволила детям раскрыть и реализовать свой спортивный и творческий потенциал, а привлечение в досуговую деятельность родителей позволило укрепить взаимопонимание и ценностное ориентирование семьи. В результате деятельности удалось решить проблемы, которые решает спортивно-массовое мероприятие: организация досуга детей и подростков, взаимодействие детей и родителей, социализация детей, подростков, юношества, приобщение детей к спорту и физической культуре.

### Литература

1. Жарков А. Д. Методология социально-культурной деятельности // Мир науки, культуры, образования. – 2018. – №5 (72). – С. 160-163.



2. Кокка Ж.В., Лихачева Л.С. Игровые формы досуговой деятельности подростков // Человек в мире культуры. – 2016. – №3. – С. 36-41.
3. Мишина Т. В., Бич Ю.Г. Негативные тенденции особенностей восприятия физической культуры в современном обществе // Материалы научной и научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма. – 2020. – № 1. – С. 119-120.
4. Найденко Е. А., Тонковидова А.В., Мишина Т.В. Актуальные проблемы социально-философского анализа гуманизационных процессов в физкультурно-спортивной сфере // Физическая культура и спорт. Олимпийское образование: мат-лы междунар. науч.-практ. конф., Краснодар, 18 февраля 2021 года. – Краснодар: ФГОУ ВО КГУФКСТ, 2021. – С. 128-129.
5. Олийнык Г.М. Особенности организации образовательно-досуговой деятельности подростков: социально-педагогический подход // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2014. – № 9. – С. 315-320.
6. Подольская И. Н., Плотников А.В., Плотникова Г.Г. Массовое зрелище как социально-культурное явление // Вопросы устойчивого развития общества. – 2020. – № 9. – С. 230-237.
7. Репринцева Е. А. Проблемы психолого-педагогического обеспечения игровой деятельности школьников: от теории к практике // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. – 2008. – №4. – С. 110-117.
8. Синькова В. В., Плотников А.В. Социокультурная анимация как сфера развития профессиональной культуры режиссера зрелищ // XX Всероссийская студенческая научно-практическая конференция Нижневартковского государственного университета: Сборник статей, Нижневартовск, 03–04 апреля 2018г. – Нижневартовск: Нижневартковский государственный университет, 2018. – С. 398-401.



УДК 796/799

## ПОВЫШЕНИЕ ИММУНИТЕТА У СТУДЕНТОВ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Полянская Е.А.

Научный руководитель: старший преподаватель **Панкратова О.Н.**  
*ГБОУ ВО МО «Академия социального управления», г. Москва, Россия*

**Аннотация.** Слабый иммунитет является актуальной и достаточно распространённой проблемой, которая беспокоит каждого второго. Данная статья написана с целью изучить и проанализировать способы повышения иммунитета с помощью физической культуры. Повышение иммунитета является одним из основополагающих компонентов здорового образа жизни, на что многие просто закрывают глаза. В статье приводятся примеры того, как средства физической культуры влияют на повышение иммунитета человека и его общее самочувствие.

**Ключевые слова:** физическая культура, здоровый образ жизни, повышение иммунитета, закаливание, заболевания.

**Введение.** Занятия физической культурой играют гораздо большую роль в жизни человека, чем многие ошибочно думают. Поддержание хорошей физической формы далеко не единственная причина, по которой стоит заниматься спортом. Физические упражнения не только помогают поддерживать форму, но и способствуют повышению иммунитета, а также продолжительное занятие спортом повышает работоспособность организма и даже настроение.

Стоит отметить, что физическая культура не единственный способ поддержания хорошего самочувствия и иммунитета. Различные лекарственные средства и медицинские процедуры также оказывают большое влияние на человеческий организм, но зачастую они же препятствуют действительно здоровому образу жизни. Всевозможные препараты, таблетки и ненатуральные витамины не могут избавить человека от насморка или иного проявления простудного заболевания, они лишь на время скрывают симптомы. Постоянное употребление лекарственных средств вместо ведения здорового образа жизни приводит к накоплению болезней организма и снижению иммунитета [3]. Чтобы избежать подобного и вылечить организм учёные рекомендуют регулярно заниматься спортом и закаляться [2]. Благодаря занятиям физической активностью на свежем воздухе можно закалить организм, что при регулярных повторениях укрепит иммунитет организма [3].

Закаливание организма – повышение сопротивляемости организма по отношению к многочисленным неблагоприятным воздействиям среды, укрепление духа, выработка иммунитета и улучшение терморегуляции [1].

К примеру, многие студенты жалуются на духоту в помещениях и говорят о недостатке свежего воздуха. Это вредит не только состоянию студентов, но и всему учебному процессу, на котором в таких условиях трудно сосредоточиться. Занятия физической культурой являются обязательной частью учебной программы, так как во время учебного процесса обучающиеся в основном находятся в одном положении, что вредит организму. Часто проводимые на свежем воздухе уроки компенсируют это, способствуя не только укреплению иммунитета, но и естественному закаливанию организма.

**Цель исследования:** выяснить какое количество студентов придерживаются здорового образа жизни и как это влияет на их иммунитет.

Для достижения цели необходимо решить следующие задачи:

- определить частоту физической активности студентов;
- определить состояние здоровья студентов;



– установить факт существования зависимости качества иммунитета от образа жизни.

**Методы и организация исследования.** Применялись следующие методы: анализ литературы по данной теме; проведение опроса среди студентов; анализ полученных результатов. Для выполнения поставленных задач был проведён онлайн-опрос студентов нескольких университетов, в том числе группы П-2061, в котором приняли участие 64 студента. Определена частота физической активности студентов, их состояние здоровья, в том числе количество заболеваний в год.

**Основная часть.** С каждым годом всё больше и больше людей сталкиваются с такой проблемой как снижение иммунитета и стараются восстановить его медикаментозным способом. Другие же люди предпочитают лекарствам занятия спортом, что гораздо более эффективно, чем принятие витаминов. Помимо всем знакомых физических упражнений, которые каждый делал на занятиях физической культуры в школе, существует ряд других активностей, помогающих поддерживать иммунитет. Для хорошего результата важно включить в свой распорядок дня закаливающие процедуры и прогулки на свежем воздухе, так как основными естественными средствами физического воспитания являются солнце, вода и воздух.

Для студентов, большую часть времени находящихся в аудиториях, альтернативой стали занятия физической культурой, которая является обязательным предметом. Бег, с которого начинается каждое занятие – основное средство профилактики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний, нервного и психологического напряжения, а также он улучшает кровообращение и повышает выносливость, что не менее важно при занятии спортом. Бег длительностью в 10-30 минут не только является испытанием для организма, но и воспитывает силу воли.

Помимо бега и стандартных физических упражнений (например, приседания, растяжка и т.д.) существуют различные спортивные игры, которые также являются методом физического воспитания. Подобные игры развивают не только физические способности, но и воспитывает соревновательный дух. К подобным играм относятся баскетбол, футбол, волейбол, бадминтон. Все эти игры можно проводить как в помещении, так и на свежем воздухе, что делает их универсальными.

**Результаты и обсуждения.** В результате исследования были получены следующие результаты.

88% студентов знают, что такое иммунитет и без проблем ответили на вопросы по теме. Затрудняются ответить 10% студентов, а не знают всего 2% опрошенных (рис. 1).

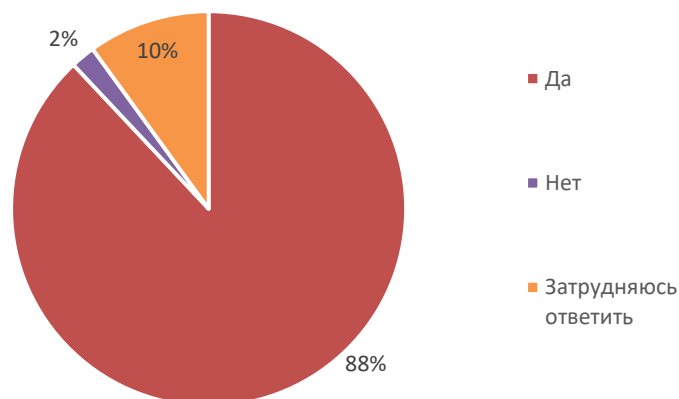


Рис. 1. Соотношение ответов на вопрос: «Знаете ли вы что такое иммунитет?»



Большинство студентов увлекаются футболом (44,78%) и баскетболом (37,3%), при этом многие из тех, кто выбрал баскетбол также уточнили, что чаще играют в него именно на занятиях физической культурой (рис. 2).

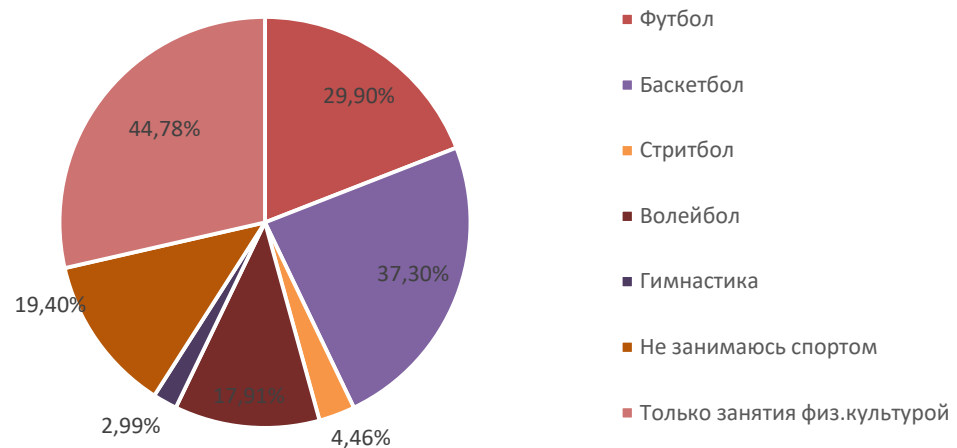


Рис. 2. Соотношение ответов на вопрос: «Какими видами спорта вы занимаетесь?»

Большинство студентов склоняются к летним видам спорта (плавание, катание на велосипеде, пляжный волейбол), людей, любящих зимние виды спорта, такие как лыжи, хоккей, катание на коньках немного меньше (рис. 3).

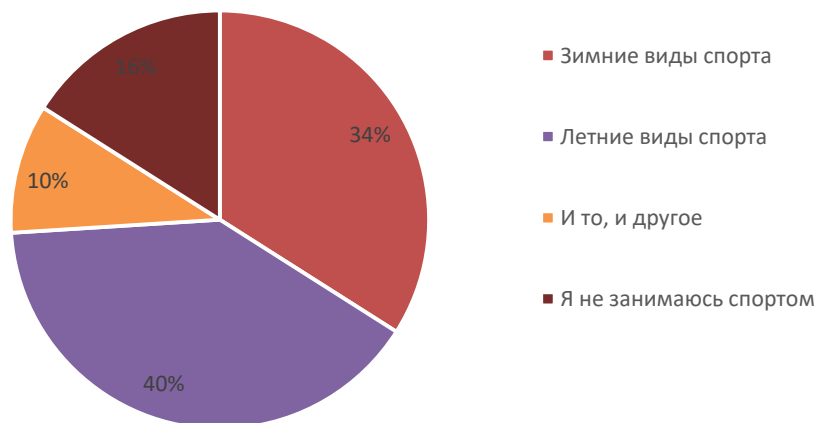


Рис. 3. Соотношение ответов на вопрос: «Какие виды спорта по времени года вы любите?»

При ответе на этот вопрос студенты также указывали в какое время года они больше занимаются на улице (рис. 4). Опрос показал, что те, кто предпочитает зимний спорт летнему болеют гораздо реже, чем те, кто не занимается спортом вообще.

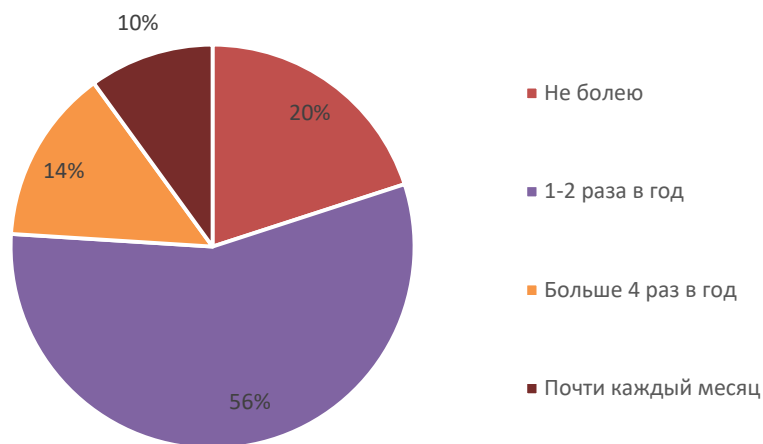


Рис. 4. Соотношение ответов на вопрос: «Сколько раз в год вы болеете?»

**Вывод.** Таким образом, результаты данных исследований доказывают влияние физической активности на иммунитет студентов. Также удалось выяснить, что закаливание действительно положительно влияет на иммунитет, что подтверждает результаты исследователей. Удалось выяснить, что подавляющее большинство тех, кто не занимается спортом имеют более слабый иммунитет и подавленное состояние в целом. 16% студентов, участвующих в опросе, имеют проблемы со здоровьем и сниженный иммунитет, а также проблемы с лишним весом.

#### Литература

1. Аронова Е.А. Иммунитет. Теория, философия и эксперимент: очерки из истории иммунологии XX в. – М.: КомКнига, 2006. – 160 с.
2. Иммунитет – система безопасности организма: метод. рекомендации / Сост: В.А. Гриднев, В.В. Миронов. – Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2003. – 24 с.
3. Казьмин В.Д. Иммунитет: укрепление защитных сил организма. – Ростов н/Д: Феникс, 2005. – 155 с.





УДК 338.48-1

## СОСТОЯНИЕ И ПУТИ РАЗВИТИЯ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА В РЕГИОНАХ РОССИИ

Пониматкина Л.А.

*Финансовый университет при Правительстве РФ, г. Москва, Россия*

**Аннотация.** Спортивно-оздоровительный туризм позволяет совмещать спорт и отдых. Россия богата огромными территориями с разнообразными рельефами, водными и горными ресурсами, наличием холодных и летних временных периодов, что предопределяет возможности развития разных направлений спортивно-оздоровительного туризма. В статье рассматривается потенциал развития данного вида туризма на примере отдельных регионов.

**Ключевые слова:** спортивно-оздоровительный туризм, спорт, спортивный тур, туризм, горнолыжный туризм.

**Введение.** Спортивно-оздоровительный туризм имеет достаточно широкий аспект воздействия. Этот вид туризма набирает популярность среди людей любого возраста, потому что рано или поздно человек хочет попробовать в своей жизни что-то интересное и захватывающее, а спортивно-оздоровительный вид отдыха может эту возможность предоставить. Таким образом, наряду с развитием классического варианта путешествий, которые человек осуществляет для отдыха, самообразования и общения, родилось и стало приобретать массовый характер новое направление туризма – спортивно-оздоровительное.

Россия богата природными объектами, лесами, водоемами, реками, горами, что предполагает потенциальные возможности для организации туров, совмещающих оздоровительную и спортивную направленность.

**Цель.** На примере разных регионов выявим идеи и проблемы развития спортивно-оздоровительного туризма для разных возрастных категорий и докажем необходимость разработки туристических программ в данном направлении.

**Методика и организация исследования.** Исследование выполнено на основе изучения методики Филлиповой Е.В., предлагающей культурно-спортивные программы для лиц пожилого возраста, а также путем изучения имеющихся программ на рынке спортивно-оздоровительного туризма для прочих возрастных групп, реализуемых в разных регионах страны.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Под спортивно-оздоровительным туризмом понимают активный отдых с преодолением препятствий, маршрутов разной сложности, а также групповые путешествия, сопровождаемые спортивно-массовыми мероприятиями.

В области спортивно-оздоровительных туристических программ сегодня особо популярны: поездки на горнолыжные курорты; сплавы по рекам, восхождения в горы, туристские походы. Все эти программы предполагают значительные средства и спортивную подготовку. Но спортивно-оздоровительный туризм может предполагать путешествия разного уровня сложности и не только для спортсменов и активных людей. Так, например, для лиц пожилого возраста Филлиповой Е.В. предлагается программа на основе использования средств спортивного туризма, которая является эффективной для развития внимания людей данной возрастной группы. Программа реализовалась на базе спортивных комплексов «Олимп» и «Содружество» города Волгодонска, а также на базе туристского клуба «Вертикаль» Волгодонской атомной станции и филиала «РГЭУ (РИНХ)» в городе Волгодонске Ростовской области.

В процессе реализации этой программы используются познавательный, игровой и соревновательный методы [1].



Познавательный метод включает изучение условных топографических знаков, топографических карт и схем местности, туристских узлов и способов их применения, а также изучение теоретического раздела программы по спортивно-оздоровительному туризму. Игровой метод содержит игры и конкурсы на основе изученного материала. Соревновательный метод предусматривает участие пожилых людей в соревнованиях по спортивному ориентированию и по туристскому многоборью в рамках изученного материала с учётом их физических возможностей и состояния здоровья. Для развития внимания и памяти обучение по программе спортивно-оздоровительного туризма проводится на основе специально разработанных учебно-тренировочных заданий с использованием дидактического материала и простого туристского снаряжения: карточек, с изображением топографических условных знаков, топографических карт и схем местности, верёвок различного диаметра и длины, туристских карабинов. Занятия строились по принципу – от простого к сложному [2].

Алгоритм выполнения заданий на примере занятий по теме «Туристские узлы» следующий: Сначала занимающимся разъясняется, для чего необходимо уметь завязывать туристские узлы, ставится цель занятия – научиться завязывать туристские узлы. Затем инструктор показывает технику завязывания узлов, после чего участникам предлагается самим выполнить задание. После закрепления навыков вязания узла занимающимся предлагалось выполнить упражнение с его применением, например, при организации самостраховки [2].

Теперь рассмотрим привлекательные, на взгляд, автора, туристические походы в виде экспедиций для другой возрастной группы – подростков и молодежи. Так, на базе биологического факультета некоторых университетов организуются экспедиции для студентов и школьников в п. Большой Утриш (г. Анапа), Горный Алтай, Байкал, Кольский полуостров и другие. Ребята знакомятся с первыми уроками дайвинга, совершают походы в горы с целью изучения растений и животных конкретной местности, в полевых условиях пользуются микроскопами, слушают лекции по биологии. Таким образом, отдых совмещается со спортом. Такие походы закаляют здоровый дух подростков, способствуют развитию навыков в дайвинге, способствуют получению навыков ориентирования на местности.

Выше были рассмотрены примеры спортивно-оздоровительных программ для людей без особой спортивной подготовки. Что касается организации более сложных спортивно-оздоровительных туров, то здесь, зачастую, необходима соответствующая инфраструктура, соответствующая критериям техники безопасности, большой штат высококвалифицированного персонала и инструкторов.

Проблема многих регионов в данном направлении состоит в том, что желание развивать спортивно-оздоровительный туризм есть, но действия заканчиваются на первом этапе. Так, в Республике Мордовия несколько лет назад позиционировали горнолыжный курорт в с. Подлесная Тавла. Но, как оказалось, это слишком громко звучит, если вникнуть, что он из себя представляет. Горнолыжный, так называемый, курорт включает наличие лыжной базы, трассы одного уровня сложности и один подъемник, не имея при этом никакого средства размещения и пункта питания. Такую инфраструктуру назвать курортом сложно [1].

Для возможной организации спортивно-оздоровительных туров удачен был бы выбор Дмитровского городского округа Московской области. Здесь можно развивать спортивный туризм, чему способствовала бы популяризация существующего бренда Дмитрова – «ДмитровSKI», созданного в 2019 году. Дмитровский район славится тем, что на его территории осуществляется набор в школу горного туризма.

Анализ деятельности Дмитровской школы горного туризма выявил ряд достоинств и недостатков учреждения. К достоинствам следует отнести:

- опытность инструкторов и преподавателей;
- регулярные практические занятия на местности;
- активное участие в слетах и соревнованиях;



– интерактивный подход к проведению теоретических занятий;  
– ценность сертификата выпускника школы среди организаций, действующих под эгидой Туристско-спортивного союза России.

К недостаткам эффективной деятельности горного туризма можно отнести:

- отсутствие собственного помещения;
- недостаток финансирования;
- отсутствие возможности проводить собственные спортивные соревнования.

Исследование достижений Дмитровского городского округа в области развития спорта и туризма показало, что:

– Дмитровский городской округ имеет широкие возможности как для занятия зимними видами спорта (лыжи, фигурное катание, хоккей, керлинг, сани), так и летними (гольфом, конными спортом, техническими видами спорта и др.);

– Дмитров включен во многие областные проекты («Зима в Подмосковье» и «Лето в Подмосковье»);

– на территории горнолыжных курортов Дмитровского района проводится ряд ежегодных спортивных соревнований, например, «Лыжня России»;

– разработан бренд Дмитровского городского округа – «ДмитровSKI», ориентированных на спортивный туризм, в частности развитие туристского потока на горнолыжные курорты;

– ряд постановлений администрации города направлен на модернизацию спортивных объектов округа и привлечение жителей к ведению активного и здорового образа жизни.

Таким образом, в Дмитровском городском округе Московской области есть все основания для более масштабного развития спортивно-оздоровительного туризма. И, ввиду сравнительной близости к Москве, Дмитровский городской округ можно было бы включать в программы комбинированных туров по Москве и Московской области.

Спортивные туристические программы можно было бы совмещать с проведением соревнований и слетов; и наполнять элементами разной спортивной направленности.

В качестве мест проведения различных мероприятий можно использовать:

– Сосновый бор Махалина (Дмитровский г.о., поселок ДЗФС) подходит для проведения активных мероприятий программы;

– парк «Березовая роща» (г. Дмитров, парк культуры и отдыха «Березовая роща») подходит для проведения активных мероприятий программы;

– центральная площадь города Дмитрова подходит для проведения мастер-классов и активных мероприятий.

Таким образом, сделаны следующие **выводы**:

1. Российская Федерация имеет большое количество горных, водных, лесных и многих других местностей, что расширяет возможности для реализации различных видов спортивно - оздоровительного туризма.

2. Каждый регион может изыскать идеи для развития спортивно-оздоровительного туризма с учетом разных факторов. В одних регионах этому способствует горная местность и можно развивать горнолыжный туризм. В других регионах можно реализовывать программы на основе спортивно-массовых мероприятий, организации туристических походов и сплавов.

3. Некоторые регионы уже давно зарекомендовали себя как центры развития какого-либо спорта. Так, Дмитровский городской округ Московской области имеет центр горного туризма и может быть основой для реализации соответствующих туристических программ, включающих Дмитров как объект локации.

4. Проблема некоторых регионов в развитии туризма состоит в том, что проекты запускаются, но не доводятся до реализации (примером может служить начатый, но недостроенный горнолыжный курорт в с. Подлесная Тавла Республики Мордовия).



4. Спортивно-оздоровительный туризм не обязательно предполагает приезд туристов из других регионов. Данные туры могут быть ориентированы и на жителей конкретного региона. Особенно это актуально для лиц пожилого возраста. Данные программы доказали свою востребованность и значение в г. Волгодонске.

5. Программы спортивно-оздоровительного туризма не всегда требуют значительных затрат, дорогостоящего спортивного инвентаря, поэтому турфирмам следует взять на вооружение организационные моменты и предлагать туры не только за границу, что особенно популярно среди российского населения, но и спортивно-оздоровительные туры в своем или близлежащем регионе, ориентируясь на спортивную подготовку разных возрастных групп.

#### **Литература**

1. Пониматкина Л.А., Воробьева Е.Г. Туристский потенциал Республики Мордовия и разработка комбинированного тура // География и туризм. – 2019. – №2. – С. 61-69.
2. Филлипова Е.В. Спортивно-оздоровительный туризм как средство развития внимания у пожилых людей // Психология. – 2014. – № 2. – С. 57–60.



УДК 796.011.3

## ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ВНЕДРЕНИЯ ВФСК ГТО В СИСТЕМУ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ

Пономаренко В.С., Козлова С.Ю.

*ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет»,  
Институт естествознания и спортивных технологий, г. Москва, Россия*

**Аннотация.** В статье рассмотрены проблемы привлечения школьников всех уровней образования к участию в сдаче нормативов «Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ВФСК ГТО). Проанализированы характерные особенности внедрения комплекса ГТО в систему физкультурного образования школьников на уровне обучающихся и учителей физической культуры. Разработаны и предложены практические рекомендации для применения на уроках физической культуры для развития заинтересованности у обучающихся реализации сдачи норм ГТО.

**Ключевые слова:** физическое воспитание, двигательная деятельность, внедрение комплекса ГТО, мотивация, физическая подготовленность.

**Введение.** Динамика современной жизни школьника требует более ответственного и осознанного внимания к его психическому и физическому здоровью. Ведущие учёные подчёркивают неразрывную взаимосвязь между состоянием здоровья школьника с успешностью и благополучием в учебных, социальных и бытовых делах.

Обращение к научным результатам обследований физического состояния различных возрастных групп людей показывает ухудшение их физической подготовленности, особенно подрастающего поколения. Так, например, по данным последних исследований, около 54% учащихся имеет ослабленное здоровье. При этом две трети детей в возрастной категории до 14 лет имеют различные хронические заболевания. Наиболее критичным фактором является то, что только 20% юношей призывного возраста не имеют никаких противопоказаний для службы в нашей армии. В целом нашей стране около 43% учащихся относятся к так называемой «группе риска». Статистические данные говорят о том, что в среднем только 35-40% школьников могут выполнить контрольные нормативы (тесты) по физической подготовке [1, 5].

Таким образом, в настоящее время остро стоит вопрос о качественном улучшении всей системы физического воспитания детей, подростков и молодежи. Процесс возрождения ВФСК ГТО с 2014 г. нацелен на способствование популяризации и повышения престижа здорового образа жизни. ВФСК ГТО определяется как нормативная и программная основа современной системы физического воспитания подрастающего поколения, которая устанавливает единые государственные требования к уровню физической подготовленности. С 2016 года в Российской Федерации начался процесс внедрения комплекса ГТО непосредственно в общеобразовательные учреждения и прописана в федеральных государственных стандартах всех уровней общего образования. Данный процесс не имел исключительно положительную реакцию общественности, многие восприняли его неоднозначно [3].

Важный принцип реализации ВФСК ГТО, чем следует всегда руководствоваться, что выполнение комплекса ГТО это добровольность участия при выполнении тестовых испытаний. Добровольность участия сдачи норм ГТО поможет избежать конфликта с родителями учеников при внедрении комплекса ГТО в образовательных учреждениях и при приобщении к сдаче норм ГТО школьников. Если учитель будет придерживаться данного принципа, то сами обучающиеся будут понимать то, что учитель не заставляет их участвовать в сдаче норм ГТО, а даёт право выбирать хотят ли они попробовать свои силы и проверить свою физическую подготовленность, заниматься подготовкой к сдаче норм ГТО для поддержания хоро-



шего уровня здоровья или преследовать цель улучшения своего телосложения. Разумеется, учитель должен смотивировать детей сдавать нормы ГТО, заинтересовать их этим, но решение оставить за учеником, не забывая о добровольности и праве его выбора [2].

ВФСК ГТО должен отвечать такому немаловажному требованию, как объективность принятия результатов. В Москве в процессе организации масштабных мероприятий, посвящённых внедрению ВФСК ГТО, была успешно введена электронная система для идентификации участников тестирования и заполнения сводных протоколов. Электронная метка (технологии NFC), выданная участникам при регистрации, маршрутный лист, включающий перечень видов испытаний ВФСК ГТО, позволили сразу после выполнения запланированных видов испытаний получить выписки из сводного протокола. Это исключает возможность «приписки» результата, что, к сожалению, практикуется учителями физической культуры [4].

Анализ литературных данных позволил нам изучить и понять актуальные проблемы внедрения ВФСК ГТО в систему общего образования [5].

**Целью нашего исследования** было выявить уровень заинтересованности и осведомлённости учеников в ВФСК ГТО, а также определить уровень активности учителей в деятельности по внедрению комплекса ГТО в общеобразовательную организацию.

**Методы и организация исследования.** С целью выявления уровня заинтересованности и осведомлённости в ВФСК ГТО учеников 1-11 классов, нами было проведено анкетирование обучающихся с 1 по 11 классы и учителей. Нами были составлены три анкеты с определённым перечнем вопросов.

Вопросы первой анкеты способствовали выявлению уровня интереса учеников к комплексу ГТО. Анкета состояла из шестнадцати вопросов, ответы на которые предоставляли возможность понять интерес ученика к комплексу ГТО, откуда он узнал о комплексе ГТО, его отношению к занятиям спортом и осознанию своего уровня физической подготовленности к сдаче норм ГТО.

Вопросы второй анкеты способствовали выявлению уровня наличия знаний о комплексе ГТО у учеников. Анкета состояла из десяти вопросов о ГТО с одним правильным ответом.

Для анкетирования учителей физической культуры десяти школ Москвы была создана третья анкета, ответы на вопросы, которой помогали создать объективное представление о деятельности по внедрению комплекса ГТО в школе учителями, их уровне заинтересованности в донесении до учеников информации о ГТО, о формах и средствах подготовки к сдаче норм ГТО и уровне просветительско-пропагандистской деятельности в данном вопросе.

**Результаты исследования и их обсуждение.** По результатам проведенного анкетирования была выявлена следующие закономерности. Во-первых, уровень знаний о комплексе ГТО у учеников всех трёх уровней общего образования выше, чем уровень заинтересованности в сдаче норм ГТО. В результате анкетирования учителей по физической культуре подтверждается низкий уровень заинтересованности у учеников, так как большинство учителей отмечает, что заинтересованные в комплексе ГТО есть, но их в основном насчитывается небольшое количество. Во-вторых, ученики начальных классов отличились низкими показателями уровня знаний о комплексе ГТО и заинтересованности в нём по сравнению с учениками других уровней образования. Нами было замечено, что в силу своих малых знаний о комплексе ГТО школьники начальных классов в начале процесса исследования не понимали о чём идёт речь, и поэтому им приходилось подробно объяснять, что такое комплекс ГТО и зачем сдавать данные нормативы. Благодаря объяснениям некоторые вспоминали, что они знают что-то о ГТО и большинство после завершения анкетирования обращались с вопросами о том, когда и где можно сдать нормы ГТО, чтобы попробовать свои силы. То есть, восполнив недостаток знаний в данном вопросе, у младших школьников появилось желание поучаствовать в сдаче норм ГТО, а особенно это проявилось у первоклассников и второклассников. Подобный низкий уровень знаний означает низкую ин-



формированность в данном вопросе учителями и родителями младших школьников, а также с большой вероятностью отсутствие процесса подготовки и сдачи норм ГТО в дошкольном образовательном учреждении, из которого первоклассники недавно перешли в школу.

Если уровень знаний о ГТО у учеников старшей и средней школы высокий, то уровень заинтересованности к процессу подготовки к сдаче норм и непосредственной сдаче норм ГТО у них же значительно ниже. Лишь половина всех анкетированных одиннадцатиклассников изъявила желание сдать нормы ГТО в этом году, причём в итоге, нормы ГТО сдали не все из изъявивших желание. Десятиклассники в отличие от выпускников проявляют к комплексу ГТО больший интерес и больше половины респондентов сдают нормы ГТО, хотя и не являются учениками выпускного класса, для которого получения значка означает получение дополнительных баллов при поступлении в высшее учебное заведение. У девятиклассников выявлен низкий уровень заинтересованности к комплексу ГТО. Лишь меньше половины анкетированных обучающихся изъявляют желание сдавать нормы ГТО. Результаты анкетирования школьников до и после эксперимента представлены в табл.

Таблица

Результаты анкетирования, демонстрирующие уровень знаний о комплексе ГТО и уровень заинтересованности в комплексе ГТО у учеников начального, основного и среднего уровней образования

Уровень образования	Средний показатель уровня			
	знаний школьников о комплексе ГТО		заинтересованности школьников в комплексе ГТО	
	До эксперимента	После эксперимента	До эксперимента	После эксперимента
Начальное общее образование 1-4 классы	5,15 из 10 баллов	8,25 из 10 баллов	7 из 16 баллов	13,2 из 16 баллов
Основное общее образование 5-9 классы	7,82 из 10 баллов	8,85 из 10 баллов	8,64 из 16 баллов	11,7 из 16 баллов
Среднее общее образование 10-11 классы	7,43 из 10 баллов	8,12 из 10 баллов	8,26 из 16 баллов	10,3 из 16 баллов

**Выводы.** На основе данных анкетирования обучающихся 1-11 классов и учителей физической культуры, в ходе педагогического исследования нами разработаны практические рекомендации по применению необходимых педагогических средств для ознакомления и повышения у обучающихся имеющегося на данный момент уровня знаний и умений о комплексе ВФСК ГТО, а как следствие повышение заинтересованности в участие сдачи нормативов комплекса ГТО.

Практические рекомендации: 1) Теоретико-практические занятия, направленные на ознакомление с комплексом ГТО; 2) Использование информационных образовательных технологий «Московская электронная школа» для изучения данного раздела школьной программы; 3) Викторина о комплексе ГТО; 4) Квест-урок «Пять шагов до значка ГТО»; 5) Введение новых интересных упражнений в урок, подготавливающих школьников к сдаче нормативов ГТО; 6) Проведение эстафет на основе упражнений входящих в ГТО с учетом возрастной ступени комплекса.

Данные рекомендации по совокупности в систематическом применении на уроках физической культуры могут в дальнейшем показать положительную динамику в расширение знаний учеников о комплексе ГТО, а также повысить уровень физической подготовленности обучающихся и подготовить их к сдаче норм ВФСК ГТО. Конечно, не маловажную роль в развитии физических качеств сыграют и самостоятельные занятия учеников вне школы при самостоятельных занятиях или при посещении спортивных секций. Наши практические рекомендации будут способствовать повышению уровня знаний о комплексе ГТО и, как следствие, уровня заинтересованности стать участником тестирования ГТО.



### Литература

1. Воронов А.М. V Международный конгресс учителей физической культуры под девизом «ГТО в школу!» // Физическая культура в школе. – 2016. – № 2. – С. 31-33.
2. Костикова Г.В., Михайлов С. С., Фетисов А. С. Реализация комплекса ГТО в общеобразовательных организациях, // Физическая культура в школе. – 2016. – № 4. – С. 2-8.
3. Парфенова Л.А. А. М. Гурьянов Изучение готовности школьных учителей к участию в реализации комплекса ГТО // Теория и практика физической культуры. – 2015. – № 8. – С. 38-42.
4. Прокофьева Д.Д. Физкультурно-спортивный комплекс ГТО. Нормы ГТО и поиск новой идеологии в России // Культура физическая и здоровье. – 2016. – № 2 (57). – С. 17-19.
5. Хорошева Т.А. Проблемы внедрения ГТО в образовательной системе // Аллея науки. – 2018. – Т. 2. – № 2 (18). – С. 689-693.





УДК 796.077.5

## СИСТЕМАТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ ПРОБЛЕМ, ВЫЗВАННЫХ Понижением ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ В ПЕРИОД САМОИЗОЛЯЦИИ

**Попова М.В., Лобода Н.А.**

*ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»,  
г. Ростов-на-Дону, Россия*

**Аннотация.** Образ жизни людей после введения ограничительных мер претерпел существенные изменения, которые отразились на физической активности части населения, что показывает статистика. Однако следует учитывать, что, следуя принципам постепенности, регулярности, систематичности и последовательности, человек способен обеспечить себе хорошее физическое здоровья, а также наполниться энергией и силами для преодоления жизненных трудностей. Для поддержания хорошего физического самочувствия и состояния здоровья необходима организация самостоятельных занятий двигательной активностью, которые позитивно сказываются на общем состоянии человека.

**Ключевые слова:** пандемия COVID-19, физическая активность, спортивный инвентарь, угрозы малоподвижного образа жизни.

**Введение.** Гиподинамия – нарушение функций организма (опорно-двигательного аппарата, кровообращения, дыхания, пищеварения) при ограничении двигательной активности, снижении силы сокращения мышц, в период карантина, приобрела глобальные масштабы. В основную группу риска гиподинамии попали школьники и студенты, которые были переведены на систему дистанционного обучения, в связи с карантином. Многие исследователи отмечают, что данная система стала одной из главных причин существенного снижения уровня физической активности у упомянутых групп населения. Так, весной 2020 года активность людей снизилась в среднем на 12% по всему миру, в сравнении с весной 2019 года, несмотря на то, что люди, которые вели наиболее активный образ жизни до пандемии, стали ещё больше времени отводить на спорт. Всё потому, что те, кто вел малоподвижный образ жизни, стали двигаться ещё меньше. 37% из опрошенных людей стали проводить намного больше времени за гаджетами, с целью отдыха и игр. Из-за низкой мотивации, большинство предпочло провести время за телевизором или компьютером, несмотря на то, что появилось время на занятия спортом. Также треть респондентов отметили, что стали больше использовать социальные сети. Эти изменения ещё больше усугубили негативное воздействие самоизоляции на здоровье.

Действительно, глобальная пандемия коронавирусной инфекции COVID-19 оказала влияние на весь мир. Жизнь многих людей фактически взяла временную паузу, замедлилась и приостановилась. В связи с введением ограничений пострадали многие сферы жизни: социальная, политическая, культурная и экономическая. Пандемия значительно повлияла на частный бизнес, в особенности на сферу туризма. Но наиболее сильно она отразилась на здоровье людей. Для того чтобы предотвратить распространение коронавирусной инфекции, был введен режим карантина и самоизоляции, в связи с чем, люди лишились возможности вести активный образ жизни. Люди оказались скованны в ограниченном пространстве, что отразилось на ежедневной двигательной активности. Об этом свидетельствует анализ статистики, которая была получена с инновационных гаджетов, фиксирующих тренировки, и спортивных часов Fitbit, Polar, Garmin за время пандемии пандемии коронавируса covid-19. Собранные данные дают ответ на вопрос о том, как общество отреагировало на новую реальность, какие решения и действия осуществляло ввиду ограничивающих мер.



Позитивным следствием пандемии коронавируса стала популяризация онлайн-формата спортивных тренировок. Одними из самых популярных видов спорта в период карантина стали тренировки на велотренажерах, а также ходьба. Резко возросла популярность тренировок по подъёму по лестнице, показатели данного вида спорта выросли на 525%. Все эти пункты, в свою очередь, ведут к распространению здорового образа жизни среди населения.

Последствия гиподинамии носят разносторонний характер. Пренебрежение и игнорирование потребности организма в физической активности постепенно увеличивает риск неблагоприятных последствий, которые лежат в основе серьезных дисфункций и хронических заболеваний.

Среди наиболее актуальных последствий гиподинамии можно выделить атрофические изменения в мышцах, астенические проявления, детренированность сердечно-сосудистой системы, снижение ортостатической устойчивости, нарушение водно-солевого баланса, проблемы со стороны системы крови, деминерализацию костей и т.д. Отмечают снижение функциональной активности всего организма. Нарушается работа регуляторных механизмов, снижается сопротивляемость инфекционным и стрессовым факторам, нарушается координация движений, снижается мышечный тонус и выносливость при определенных нагрузках, а также падают силовые показатели человека. Мышцы живота атрофируются относительно быстро, потому что они слабо задействованы в повседневной жизни людей, которые отказываются от регулярных физических нагрузок. Это отрицательно сказывается на функциях органов кровообращения, дыхания и пищеварения. Мышцы шеи и спины задействуются каждый день, что позволяет людям сохранять позу стоя или сидя. При снижении нагрузка на костный аппарат снижается уровень его питания. Это приводит к выходу из костей кальция, что провоцирует снижение прочности кости. В условиях гиподинамии сердечная мышца ослабевает, что снижает силу сердечных сокращений и количество циркулирующей крови. Это ведет к застаиванию крови в депо и капиллярах, в венозном русле нижних конечностей. Ухудшается снабжение тканей кислородом, возникает гипоксия, снижается интенсивность обменных процессов и увеличивается риск варикозного расширения вен и тромбозов. Развиваются застойные явления в органах брюшной полости. Снижение перистальтики органов желудочно-кишечного тракта сопровождаются задержкой пищи в желудке и кишечнике, ее гниением. Застойные процессы в нижних отделах пищеварительной системы сопровождаются запорами. Кроме того, развиваются застойные явления в органах брюшной полости. Снижение перистальтики желудочно-кишечного тракта сопровождается задержкой пищи в его органах и её гниением. Застойные процессы в нижних отделах пищеварительной системы сопровождаются запорами. Результат – интоксикация организма. Увеличивается риск скопления в органах малого таза, что ухудшает их функцию, а также может привести к потенции, снижению репродуктивной способности и полового влечения.

Некоторые исследователи отмечают, что во время пандемии COVID-19 мотивация населения к занятиям физической активностью играет важную роль в профилактике гиподинамии. Изоляция и карантин освободили большую часть времени, которая раньше затрачивалась на дорогу в место учебы (работы). Следовательно, необходимость социальной пропаганды активного уровня жизни и занятий спортом, полностью оправдана и очевидна. Без данных мер невозможно предупредить развитие гиподинамии среди населения.

Всемирная организация здравоохранения дала рекомендации по поддержанию уровня физической активности в периоды изоляции, которые необходимы: 150 минут умеренной активности и 75 минут интенсивной активности в неделю. Рекомендуется выполнять упражнения для укрепления мышц два или более дней в неделю. Детям и подросткам рекомендуется активно или умеренно заниматься физическими упражнениями не менее 60 минут в день.



**Заключение.** Итак, резюмируя все вышеизложенное, можно отметить что ключевые мероприятия в целях профилактики гиподинамии у граждан Российской Федерации в период пандемии COVID-19 непосредственно связаны с повышением физической культуры личности и развитием способности к самоорганизации двигательной активности. Последствия, вызываемые гиподинамией, губительны для нашего организма. Достаточно понимать, что помочь себе в этом сможете только вы сами, поэтому осознайте, что активность есть единственный верный ключ к решению серьезной проблемы 21 века- гиподинамии. Ведь как говорил великий Аристотель: «Ничто так не истощает и не разрушает человека, как продолжительное физическое бездействие». Кроме того, своевременное осуществление лечебных и профилактических мер по обеспечению достаточной физической активности в повседневной жизни населения не только в мирное время, но и в условиях карантина может стать эффективным инструментом для борьбы с гиподинамией.

### Литература

1. Аксельрод С.Л. Спорт и здоровье. – М.: Просвещение, 1987. – 128 с.
2. Гвозденко П.С., Лукьянов Н.С., Карайчев В.С., Кузнецов Б.В. Гиподинамия: причины, последствия, профилактика // Современные проблемы физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности: сб. науч. тр. Всерос. науч.-практ. конф. и VII Всерос. конкурса науч. работ в области физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности. Под общей редакцией А.А. Шахова. – 2020. – С. 23-30.
3. Глобальные рекомендации по физической активности для здоровья [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_recommendations/ru/](https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/ru/)
4. Опросник по оценке влияния COVID-19 и связанного с ним домашнего обучения на физическую активность детей. [Электронный ресурс]. – URL: [https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdFw0kUv\\_LIkDDI0gXbH-gyncgW7vMwyCP74wEnWb08rM2Og/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdFw0kUv_LIkDDI0gXbH-gyncgW7vMwyCP74wEnWb08rM2Og/viewform); <https://gnicpm.ru/covid-19/oczenka-vliyaniya-covid-19-isvyazannogo-s-nim-domashnego-obucheniya-na-fizicheskuyu-aktivnost-detej.html>
5. Тренируйся дома [Электронный ресурс]. – URL: <http://тренировкадома.рф/>



УДК 159.922

## ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ НА ПСИХИЧЕСКИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ

Посохова Т.В., Куваева И.В., Цаголова Н.Г.

*Московский политехнический университет, г. Москва, Россия*

**Аннотация.** В данной статье рассматривается проблема влияния физической нагрузки на психические познавательные процессы, такие как «память» и «внимание» среди студентов Московского политехнического университета. Проанализированы результаты опроса респондентов с целью показать рост показателей внимания и памяти после физической нагрузки. Выявлено и обосновано положительное влияние физических нагрузок на объем внимания и кратковременной памяти.

**Ключевые слова:** память, внимание, студенты, психические познавательные процессы, двигательная деятельность, физическая нагрузка

**Введение.** Физическая активность – это важная и неотъемлемая сфера в жизни каждого человека. Занимаясь физической культурой и спортом, человек улучшает как свои физические кондиции, так и улучшает работу психических познавательных процессов.

Определяющую роль для психических познавательных процессов во время физической нагрузки играет её влияние на нервную систему.

Что представляет из себя физическая активность? Физическая активность – внешнее проявление любой деятельности, которую производит человек. Во время двигательной деятельности включаются в работу практически все системы организма: костно-мышечная, сердечно-сосудистая, дыхательная, и нервная система, а также активизируются обменные процессы [2].

Большинство студентов уделяет значительную часть времени учебной деятельности. И очень большое значение для эффективной учебной деятельности играют такие психические познавательные процессы как память и внимание, которые отвечают за работу с поступающей информацией [5]. Так, научно доказано, что эффективность учебной или трудовой деятельности зависит от того, как человек воспринимает и перерабатывает информацию.

Таким образом, влияние и значимость физической нагрузки на психические познавательные процессы велико, в процессе тренировок увеличивается их эффективность, а они в свою очередь увеличивают эффективность трудовой и познавательной деятельности, от которых зависит работоспособность человека [4].

**Методы и организация исследования.** Для того чтобы выявить взаимосвязь физической нагрузки и психических познавательных процессов, были поставлены следующие задачи:

1. Провести исследование психических познавательных процессов с помощью методики: «Таблица Шульте – Платонова», «Память на числа Джекобсона».
2. Провести анализ полученных данных.
3. Составить выводы по данному исследованию.

Для изучения влияния физических нагрузок на психические познавательные процессы были выбраны такие методики как:

- Методика «Таблица Шульте – Платонова».
- Методика «Память на числа Джекобсона».

**Результаты исследования и их обсуждение.** Исследование проводилось на базе Московского политехнического университета в дни, когда у студентов различных курсов первым занятием была физическая культура и в дни, когда она отсутствовала. 52 респондентам было предложено пройти две методики, после чего результаты сравнивались и были проанализированы.



Результаты исследования показали, что после проведения первого этапа объем внимания у студентов стал снижаться. Это обусловлено таким фактором, как истощение внимания, которое подразумевает под собой снижение концентрации и сосредоточенности на определенном объекте [1]. Но в тоже самое время, после третьего этапа показатели становятся меньше – следственно уровень объема внимания возрастает (рис. 1). Мы это связываем с тем, что организм адаптируется к данной деятельности и повышает психическую активность мозга респондента.



Рис. 1. Средние показатели объема внимания у студентов до физических нагрузок

Результаты исследования после физической активности показали, что сохраняется общая тенденция убывания и возрастания средних показателей объема внимания (рис. 2). Стоит отметить, что показатели уровня объема внимания до нагрузок в среднем на 14% меньше.



Рис. 2. Средние показатели объема внимания у студентов после физических нагрузок

Таким образом, можно сделать вывод, что у респондентов после физической нагрузки уровень объема внимания выше, чем объем внимания до нагрузки (рис. 3). То есть студенты после занятий физической культурой воспринимают и перерабатывают информацию намного быстрее [3]. Это связано с тем, что до проведения тестирования студентами была выполнена эффективная (двигательная) деятельность, которая привела к восприятию большего количества объектов, информации.

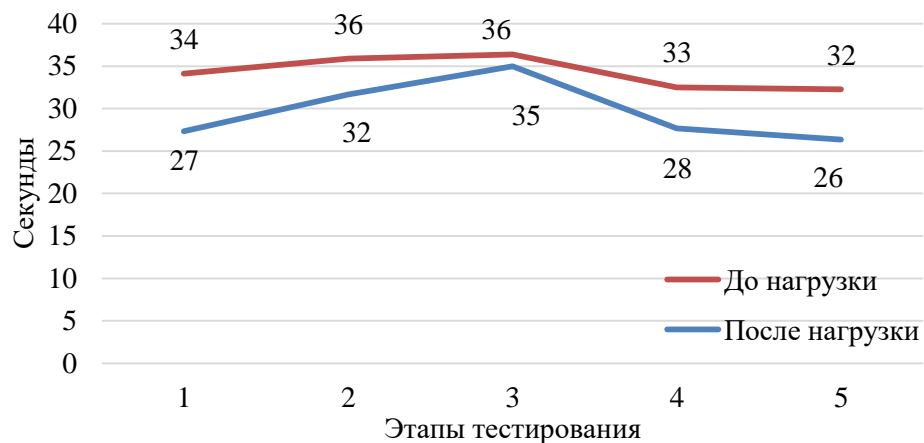


Рис. 3. Сравнительная характеристика показателей объема внимания

Исходя из данной гистограммы, можно сделать вывод, что процесс запоминания чисел после физической деятельности становится эффективнее. Показатели объема кратковременной памяти повысились на 14% (рис. 4).

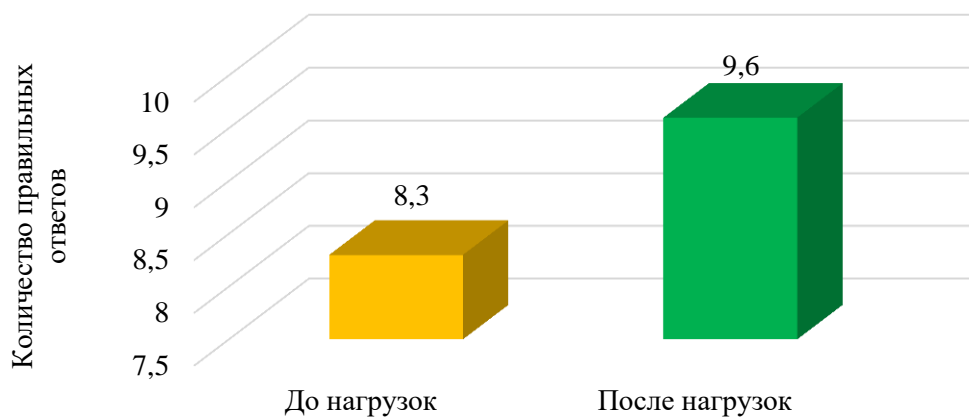


Рис. 4. Средние показатели объема кратковременной памяти у студентов

**Выводы и рекомендации.** Анализируя полученные данные по психодиагностическим методикам, которые представлены выше, можно сказать о том, что в данной выборке респондентов проявляется выраженное увеличение объема и концентрации внимания, а также заметное изменение объема памяти после физической нагрузки. Это связано с тем, что нервная система оказывает огромное влияние на восприятие организмом физических нагрузок, так как в ней участвуют как периферийные центры, так и высшие центры коры головного мозга.

В соответствии с поставленными задачами, были изучены основные понятия «внимание» и «память», были рассмотрены основные психологические теории по данным терминам.

Проведенное исследование дало следующие результаты: существует непосредственное влияние физической активности на такие психические познавательные процессы, как память и внимание. Полученные данные подтверждают тот факт, что у студентов, занимающихся физической культурой и спортом, уровень объема внимания и памяти выше, чем у тех, кто пренебрегает занятиями спортом.



Результаты проведенного исследования можно применять как в области физического воспитания, так и в области психологии. Эти результаты могут оказать огромное влияние на студентов, привлечь их к занятиям спортом, замотивировать их на ведение активного и здорового образа жизни.

Мы предлагаем использовать данные знания для разработки определённой структуры популяризации занятий физической культурой и спортом среди студентов высших учебных заведений, так как это не только улучшит их физическую подготовку, но и повысит эффективность учебной деятельности.

На примере Московского политехнического университета данная структура может включать в себя такие популяризационные и агитирующие мероприятия как:

- Создание рекламы на информационных порталах университета.
- Агитация через вещание на университетском канале.
- Баннеры и плакаты.
- Общеуниверситетские мероприятия и интерактивы, в которых можно раскрыть все преимущества физкультурно-спортивной деятельности.
- Проведение мастер-классов и семинаров о влиянии физической культуры на другие сферы жизнедеятельности такие как: работа, учеба и т.д.

### Литература

1. Бейдик А.О., Петрова Л.Ю. Йога как процесс личностного роста человека // Актуальные проблемы, современные тенденции развития физической культуры и спорта с учетом реализации национальных проектов: мат-лы III Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. уч. – М., 2021. – С. 1235-1238.
2. Петрова Л.Ю., Внукова Е.Ю., Михальченко Е.Г., Булычев Р.Ю. Опыт организации дистанционного обучения по дисциплинам кафедры физического воспитания в Российском экономическом университете им. Г.В. Плеханова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 3 (193). – С. 337-344.
3. Петров М.А. Основные средства и методы управления тренированностью боксеров // Актуальные проблемы, современные тенденции развития физической культуры и спорта с учетом реализации национальных проектов: мат-лы III Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. уч. – М., 2021. – С. 825-832.
4. Петров М.А. Психофизиологические функции, связанные с управлением движениями боксеров, и методика их изучения // Физическое воспитание, спорт, физическая реабилитация и рекреация: проблемы и перспективы развития: мат-лы X Юбилейной междунар. науч.-практ. конф. Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева. – Красноярск, 2020. – С. 239-246.
5. Щербина Ю.Ф., Петрова Л.Ю., Петров М.А., Внукова Е.Ю. Динамика психической работоспособности спортсменок в процессе занятий художественной гимнастикой в условиях кольского севера // Актуальные проблемы, современные тенденции развития физической культуры и спорта с учетом реализации национальных проектов: мат-лы III Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. уч. – М., 2021. – С. 1226-1230.



УДК 378.016

## АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Прихода И.В.**

*Луганский государственный университет имени Владимира Даля,  
г. Луганск, Луганская Народная Республика*

**Аннотация.** В статье обобщены, систематизированы и проанализированы актуальные проблемы профессиональной подготовки будущих специалистов по физической культуре и спорту в системе высшего образования с позиций образования, науки и практики. Научно обоснованы и теоретически разработаны организационно-методологические подходы к решению актуальных проблем профессиональной подготовки будущих специалистов по физической культуре и спорту в системе высшего образования.

**Ключевые слова:** актуальные проблемы, профессиональная подготовка, будущие специалисты по физической культуре и спорту, система высшего образования.

**Введение.** В нынешних условиях крайне динамично развивающегося общества и государства, глобальных эпохально-исторических, общественно-политических и социально-экономических перемен, научно-технического и информационно-технологического прогресса, в обществе и государстве резко возросли требования к уровню образования, квалификации и профессиональной подготовки молодого поколения [1, 2].

Существует мудрая пословица: «Чтобы быть... – надо стать!...». Задают ли себе подобный вопрос абитуриенты, готовясь стать студентами, а впоследствии выпускниками; готовы ли они потом, в будущем стать специалистами в той отрасли, в которой получили высшее образование?.. Возможно, для большинства абитуриентов это такая же «обязанность», как и школа, спортивная секция, прихоть родителей, чтобы не отстать от других, ничем не подкрепленные амбиции ради престижа – «как все, так и мы...». Каждый способен без особых усилий продолжить перечень побуждающих мотивов получения диплома о высшем образовании (именно диплома, а не высшего образования, ибо диплом (документ установленного образца) и образование (набор определенных знаний, умений и навыков) – вещи совершенно разные и не всегда соответствующие друг другу. Но речь не об этом, вернее, не только об этом...

Как создать такую систему подготовки кадров с определенными параметрами, позволяющую готовить специалистов в любой отрасли с наименьшими затратами на профессиональную подготовку и наибольшей отдачей от выпускника, практически готового специалиста?

В настоящее время в Луганской Народной Республике, как и в подавляющем большинстве мировых держав, отмечается существенное ухудшение состояния здоровья нации как интегративного показателя физического, психического и социального здоровья граждан. Эти обстоятельства настоятельно диктуют необходимость усовершенствования системы мер, направленных на повышение уровня здоровья и качества жизни населения [1, 2].

Проблемой, требующей немедленного и кардинального решения, является процесс подготовки квалифицированных кадров – специалистов по физической культуре и спорту, профессиональная деятельность которых должна быть направлена на восстановление, сохранение и укрепление здоровья населения, адаптацию его к жизни в современных условиях, исходя из своих физических, психических и социальных возможностей [1, 2].

Для таких специалистов базовой основой должно быть представление о здоровье как оптимальном состоянии организма человека, а его оптимизация должна осуществляться путем комплексного влияния на локомоторную (двигательную) функцию, как наиболее





древнюю, генетически запрограммированную, с высоким энергетическим, биохимическим и физиологическим потенциалом [1, 2].

Профессиональная подготовка таких специалистов должна осуществляться на организационно-методологических основах процесса образования и воспитания, учитывая успешный опыт передовых стран мира и национально-региональные особенности, присущие нашему молодому и развивающемуся государству [3, 4].

Обоснование и разработка, внедрение и реализация организационно-методологических подходов к профессиональной подготовке будущих специалистов по физической культуре и спорту невозможны без решения следующих проблем [3, 4]:

- 1) установления логичной взаимосвязи между отдельными фактами, гипотезами, идеями и теориями, относящимися к физической культуре и спорту, сведения результатов к стройной классификационной системе;
- 2) необходимости очертить круг научных гипотез и теорий, помогающих сконструировать модель физической культуры и спорта;
- 3) разработки категорийно-понятийного аппарата физической культуры и спорта (создание физкультурно-спортивного тезауруса);
- 4) разработки профессионально ориентированной программы подготовки будущих специалистов по физической культуре и спорту.

В связи с этим встала острая проблема оптимизации процесса профессиональной деятельности нынешних и профессиональной подготовки будущих специалистов по физической культуре и спорту на основе организационно-методологических подходов.

Анализ квалификационных характеристик показал, что рекомендованные знания, умения и навыки, которые требуются от будущих специалистов по физической культуре и спорту, в полном объеме должны отражать как физкультурно-спортивный, так и медико-биологический и психолого-педагогический компоненты их деятельности. При разработке требований к первичной специализации и квалификационных характеристик данных специалистов перспективным является использование передового зарубежного опыта [3, 4].

А что же показывает отечественный опыт профессиональной подготовки будущих специалистов по физической культуре и спорту? Он, к сожалению, показывает, что успешная сдача вступительных экзаменов не гарантирует преформации студента в специалиста на протяжении учебного периода. В недавнем прошлом «абитуриент-счастливчик», который через многочисленные изъезы и несовершенства пропускной бальной системы (единый государственный экзамен, вступительные испытания, предметные олимпиады, спортивные соревнования, льготный и целевой набор и пр.) поступил в высшее учебное заведение и к тому же не владел знаниями, умениями и навыками на протяжении всего обучения в вузе, после его окончания быстрыми темпами набирал профессиональные обороты и становился «компетентным профессионалом». В чем тут причина?..

На наш взгляд, это обусловлено тремя основными факторами: 1) отсутствием ответственности высших учебных заведений за качество профессиональной подготовки своих выпускников; 2) снижением критериев отбора абитуриентов для поступления в высшие учебные заведения; 3) коммерциализацией высших учебных заведений (контрактная форма обучения).

На первый взгляд это очень выгодно. Поднять «пропускную способность» вузов, увеличить количество направлений и специальностей, профилей и программ, потоков и групп – рубли потекут рекой и к тому же решат очень много проблем как с заработной платой и стимулирующими выплатами административно-управленческого, профессорско-преподавательского и вспомогательно-технического состава, оплатой коммунальных и иных хозяйственных услуг, увеличением фондов, практически полной финансовой независимостью и много чего другого, включая отбор абитуриентов. Такой подход автоматически решает массу проблем, за исключением одной. Он не улучшает, а наоборот, ухудшает каче-



ственный состав абитуриентов. Считается, что когда студент платит за свое обучение, то и выбирать высшее учебное заведение он будет осознанно, и относиться к учебе ответственно, и ошибок при выборе будущей профессии будет меньше. И снова возникает парадокс: в большинстве случаев логика не оправдывается и все происходит наоборот. Обучаются в тех высших учебных заведениях, за которые могут заплатить и те, которые могут заплатить. Таковы реалии нынешнего времени...

Справедливости ради следует заметить, что вышеуказанные проблемы в системе высшего образования возникли не сегодня, не вчера и даже не позавчера, а имели богатую и давнюю историю: пик «образовательного беспредела» в виде «обязательного высшего образования» пришелся на конец 1990-х – середину 2000-х годов, когда многочисленные государственные и негосударственные классические и отраслевые столичные и региональные вузы росли как грибы после дождя, а контингент студентов стабильно размножался в геометрической прогрессии. Система работала исправно, как хорошо отлаженный механизм, поскольку действовала в интересах всех действующих лиц: вузы получали контингент студентов (и, соответственно, подушное финансирование), Минобрнауки – ассигнования из госбюджета (и, соответственно, отраслевое финансирование), студенты – высшее образование (вернее, дипломы о высшем образовании), Госкомстат – позитивные показатели (статистический рост образованности населения)... Выигрывали все, кроме общества и государства в целом: первое – получало огромное количество дипломированных специалистов-недоучек, второе – несло колоссальные прямые и косвенные социально-экономические издержки их «деятельности». И хотя с конца 2000-х годов на отечественном рынке образовательных услуг наметилась устойчивая позитивная динамика, выражающаяся в «очистке» образовательного пространства от научно-педагогического хлама (деятельность сотен псевдовузов была временно приостановлена или полностью закрыта), говорить о торжестве разума над мракобесием преждевременно, ибо несовершенная система высшего образования с упорством, достойным лучшего применения, продолжает (хотя и в меньшем количестве) раздавать дипломы, не давая образования. Это, в свою очередь, не только дискредитирует отечественный рынок образовательных услуг в глазах мирового научно-педагогического сообщества, но и ложится тяжелым социально-экономическим бременем на отечественный рынок труда...

Профессиональная принадлежность человека входит в перечень самых важных основ его жизненных потребностей. Определяя себя относительно внешнего мира, люди называют профессию третьей в таблице о рангах – сразу после имени и национальности. При определении места человека в обществе, при включении ее в соответствующие общественно-политические и социально-экономические структуры, профессия становится признаком первостепенной значимости, потому что именно профессиональные стороны жизнедеятельности людей, прежде всего, требуют для хозяйственного функционирования иных общественных механизмов.

Студент усваивает абстрактные знания, умения и навыки в контексте будущей профессии, рассматривая их сквозь призму профессиональной деятельности. В таком контекстном обучении снимаются известные каждому преподавателю трудности мотивационного обеспечения учебной работы студента, поскольку знания, умения и навыки для него не абстрактная категория, которую необходимо усвоить (зачастую, попросту заучить, не вникая в сущность и смысл, структуру и содержание), а динамика движения реальных объектов труда, составляющих предмет игры. Знания, умения и навыки усваиваются не «про запас», не «на всякий случай», не для будущего применения, а в реальном процессе профессиональной подготовки для обеспечения его качества «здесь и сейчас».

Рыночная экономика диктует свои строгие требования к специалистам любых сфер человеческой деятельности и отраслей народного хозяйства, но все актуальнее встает проблема поисков работы по специальности, а еще серьезнее – по призванию. Создание про-



блемных ситуаций, включение партнеров в совместную деятельность, порождение коллективистского мышления у участников осуществляется при помощи диалогического общения, что обеспечивает как возможность постановки той или иной учебной проблемы, так и ее решение в ходе анализа условий, выработки общих решений, достижения промежуточных и конечных целей ролевой игры. Допустим, студент подходит по всем параметрам, предложенным для овладения будущей профессией, хотя ни одной высокоэффективной системы отбора на сегодня практически не существует, а главным критерием на зачисление является не качества абитуриента для будущей профессии, а платежеспособность. Но вопрос: «А знает ли сам студент, что представляет собой его будущая профессия и какими знаниями, умениями и навыками он должен овладеть, чтобы выставлять свою кандидатуру на рынок труда?» совсем не снимается с повестки сегодняшнего дня через то, что родители студента могут платить за обучение.

На основе исследований за последние годы приобрели определение сущность и смысл, структура и содержание, принципы и требования, периоды и этапы, из которых должен состоять процесс профессиональной подготовки будущих специалистов по физической культуре и спорту [3, 4]:

- 1) определение критериев отбора абитуриентов по направлению подготовки «физическая культура и спорт»;
- 2) создание в каждом высшем учебном заведении модели будущего специалиста по физической культуре и спорту с учетом состояния здоровья населения региона, социально-экономических, материально-технических и квалификационно-кадровых возможностей конкретного образовательного учреждения;
- 3) формирование профилей направлений подготовки относительно распределения труда;
- 4) выделение и полное описание типичных заданий, которые должен будет решать будущий специалист по физической культуре и спорту в своей профессиональной деятельности;
- 5) построение иерархии типичных заданий и профессиональных ценностей высшего порядка;
- 6) анализ структуры и содержания учебного процесса, учебных планов, рабочих программ и учебно-методических комплексов дисциплин, видов и форм, методик и технологий, методов и средств обучения;
- 7) построение модели подготовки будущего специалиста по физической культуре и спорту, в которой осуществляется проекция требований к специалисту по физической культуре и спорту соответственно структуры и содержания учебного процесса, учебных планов, рабочих программ и учебно-методических комплексов дисциплин, видов и форм, методик и технологий, методов и средств обучения;
- 8) определение необходимого базового уровня, а также «нижней границы» базовых знаний, умений и навыков, необходимых для данного направления подготовки;
- 9) пропорциональное соотношение медико-биологических, психолого-педагогических и физкультурно-спортивных знаний, а также определение степени их влияния на формирование внутренних ценностей и стиля профессионального мышления;
- 10) определение вектора получения знаний, умений и навыков с учетом постоянных изменений требований к данному направлению подготовки;
- 11) этапность и последовательность, преемственность и непрерывность теоретической и практической подготовки.

Таким образом, профессиональная подготовка будущих специалистов по физической культуре и спорту должна осуществляться на организационно-методологических основах процесса образования и воспитания, учитывая успешный опыт передовых стран мира и национально-региональные особенности, присущие нашему молодому и развивающемуся государству. Процесс профессиональной подготовки будущих специалистов по физической



культуре и спорту должен предусматривать формирование их как личностей, способных к плодотворной профессиональной деятельности в современных условиях, которые владеют системой специальных знаний, умений и навыков, профессиональных действий и социальных отношений, отличаются сформированностью и зрелостью профессионально значимых качеств, соответствующей квалификацией. Эталоном для оценки эффективности профессиональной подготовки специалистов новой генерации может быть обоснованная и разработанная, внедренная и реализованная модель лично ориентированной профессиональной подготовки будущих специалистов по физической культуре и спорту в высших учебных заведениях.

### Литература

1. Болдырева Н.В., Кирсанов К.А., Попков А.А. Некоторые вопросы кадрового обеспечения развития физической культуры и спорта. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nekotorye-voprosy-kadrovogo-obespecheniya-razvitiya-fizicheskoy-kultury-i-sporta/viewer> (дата обращения: 23.09.2021).
2. Латыпов И.К. О проблеме подготовки физкультурно-педагогических кадров в современных условиях. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-probleme-podgotovki-fizkulturno-pedagogicheskikh-kadrov-v-sovremennyh-usloviyah> (дата обращения: 24.09.2021).
3. Латыпов И.К. Перспективы внедрения моделей профильного обучения в систему непрерывного физкультурного образования. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-vnedreniya-modeley-profilnogo-obucheniya-v-sistemu-nepnreryvnogo-fizkulturnogo-obrazovaniya/viewer> (дата обращения: 24.09.2021).
4. Худайбердиева Н.А. Актуальные проблемы подготовки педагогических кадров по физической культуре и спорту. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-problemy-podgotovki-pedagogicheskikh-kadrov-po-fizicheskoy-kulture-i-sportu/viewer> (дата обращения: 25.09.2021).



УДК 611.7

## ВЛИЯНИЕ ПЕРВОНАЧАЛЬНОГО КЛИНИКО-АНАТОМИЧЕСКОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ДИАФИЗА КОСТЕЙ ГОЛЕНИ НА КАДЕНЦИЮ И ДЛИНУ ШАГА У МУЖЧИН ПЕРИОДА ПЕРВОГО ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ПЕШИМ ТУРИЗМОМ

Прокопьев А.Н.

*Тюменская областная клиническая больница № 2, г. Тюмень, Россия*

**Аннотация.** Представлены результаты изучения длины и частоты шага у мужчин периода первого зрелого возраста в сроки через год после лечения различных по степени тяжести клиничко-анатомического повреждения закрытых диафизарных переломов костей голени при занятиях пешим туризмом оздоровительной направленности. Показано, что каденция и длина шага зависят от двух совокупных факторов – анатомической тяжести первоначально полученной травмы голени и длины тела пострадавшего.

**Ключевые слова:** мужчины, переломы костей голени, каденция и длина шага, пеший туризм.

**Актуальность.** На сегодняшний день в связи с урбанизацией и механизацией жизни чистота возникновения переломов костей голени существенно увеличилась [4, 5, 6, 12.]. Восстановительное лечение перелома предусматривает различные по продолжительности и интенсивности осевые функциональные нагрузки на травмированную конечность при стоянии и ходьбе [10, 11, 14] с учетом биомеханики нижней конечности [15].

Ходьба как физическое упражнение занимает важное место в арсенале средств оздоровительной физической культуры [2, 8, 16]. Пеший туризм является мощным аргументом в пользу восстановления и сохранения здоровья человека [1, 7].

Объектом исследования выступает пеший оздоровительный туризм в режиме выходного дня, как способ рекреации и проведения свободного времени после трудовой недели.

Предмет исследования – влияние первоначального клиничко-анатомического повреждения костей голени на каденцию и длину шага у мужчин периода первого зрелого возраста, занимающихся пешим туризмом оздоровительной направленности в режиме выходного дня.

В ранее проведенных исследованиях [9] нами была изучена каденция и длина шага у пострадавших с переломами костей голени через две недели после операции ЗИО. В этом сообщении анализируются данные показатели через год после получения травмы в зависимости от первоначального клиничко-анатомического повреждения диафиза костей голени.

В отечественной медико-педагогической литературе мы не встретили сообщений, отражающих зависимость каденции и длины шага от тяжести анатомического повреждения голени при её переломах у мужчин периода второго зрелого возраста, проживающих в Сибири, во время занятия пешим оздоровительным туризмом, что явилось побудительным мотивом проведения исследования.

**Цель:** у мужчин периода первого зрелого возраста, постоянно проживающих в Сибири, имевших в анамнезе различные по тяжести клиничко-анатомические повреждения при закрытых диафизарных переломах костей голени, через год после травмы изучить каденцию и длину шага при занятиях пешим оздоровительным туризмом.

**Организация, материал и методы исследования.** Через год после получения травмы обследовано 11 мужчин периода первого зрелого возраста ( $27,4 \pm 2,7$  лет), постоянно проживающих в Сибири, ранее имевших различной степени тяжести клиничко-анатомических проявлений закрытых диафизарных переломов костей голени (основная группа – ОГ), приступивших к занятиям пешим туризмом оздоровительной направленности. В зависимости от тяжести травмы



голении все повреждения мы разделили на «средние», «тяжелые» (Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ за № 2010611643). У 8 мужчин имели место переломы голени «средней» (ПГСТ), а у 3 «тяжелой» (ПГТС) степени тяжести повреждений мягких тканей и большеберцовой кости. В качестве контроля (контрольная группа – КГ) обследовано 19 мужчин того же возраста ( $27,8 \pm 2,3$  лет), не имевшие в анамнезе травм.

При изучении каденции и длины шага мы исходили, во-первых, из важности оценки тяжести первоначального повреждения голени при получении травмы. Во-вторых, роста (длины тела, см.) мужчин. Под каденцией мы понимаем темп ходьбы, т. е. количество шагов, выполненных за одну минуту (шаг/мин.). Под длиной шага – расстояние от начального контакта до конечного контакта лидирующей ноги. Среднюю длину шага (ДШ, м) рассчитывали по формуле [3, 13]:  $ДШ = \text{Рост}/4 + 0,37$  м.

Длина тела измерялась с точностью до 0,5 сантиметра с помощью портативного ростомера (Патент РФ на полезную модель № 153076).

Исследование было проведено при температуре воздуха в помещении  $+21 \pm 2^0$  С, среднем атмосферном давлении 760 мм. рт. ст. и относительной влажности воздуха 55 - 57%.

Результаты исследования обработаны методами математической статистики с использованием  $t$  – критерия Стьюдента. Исследования соответствовали этическим стандартам комитетов по биомедицинской этике, разработанной в соответствии с Хельсинской декларацией, принятой ВМА, а также Приказу МЗ РФ № 226 от 19.06.2003 «Правила клинической практики в РФ». Соблюдены принципы добровольности, прав и свобод личности, гарантированных статьями 21.2 и 22.1 Конституции РФ. Получено устное согласие мужчин на проведение исследования.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Результаты изучения (табл.) длины тела мужчин ОГ и КГ свидетельствовали о том, что достоверных различий нет ( $p > 0,05$ ).

Таблица

Значения длины тела, длины и частоты шага мужчин основной и контрольной групп ( $M \pm m$ )

Показатель	Основная группа, n = 11	Контрольная группа, n = 19	p
Длина тела	$176,79 \pm 3,27$	$177,08 \pm 2,84$	$p > 0,05$
Длина шага	ПГСТ - $71,38 \pm 2,01$ ПГТС - $67,21 \pm 1,95$	$72,42 \pm 2,05$	$p < 0,05$
Частота шага	ПГСТ - $70,56 \pm 1,94$ ПГТС - $66,38 \pm 1,92$	$71,29 \pm 2,33$	$p > 0,05$ $p < 0,05$

Достоверных различий в длине тела у мужчин сравниваемых групп нет ( $p > 0,05$ ).

Расчетный способ определения длины шага свидетельствовал о том, что она у мужчин ОГ с ПГСТ через год после получения травмы и мужчин КГ достоверно не отличается ( $p > 0,05$ ). В то же время длина шага у мужчин с последствиями переломов костей диафиза голени достоверно зависит от тяжести первоначального анатомического повреждения мягких тканей и собственно большеберцовой кости. Так, сравнение длины шага мужчин ОГ с ПГСТ свидетельствовало о том, что она в абсолютных значениях была больше на 4,17 см в сравнении с мужчинами, имевшими повреждения ПГТС, что статистически достоверно –  $p < 0,05$ . Различие в длине шага между мужчинами КГ и мужчинами со «средними» повреждениями была, на наш взгляд, незначительной и в абсолютных значениях составила 1,04 см, тогда как у мужчин с «тяжелыми» повреждениями – 5,21 см.

Что касается частоты шага у пострадавших, то у них число шагов в минуту зависело от тяжести первоначально полученного повреждения. Так, различие в частоте шага между мужчинами периода первого зрелого возраста с ПГСТ и ПГТС в абсолютных значениях составило 6,18 раз, между мужчинами КГ и мужчинами с ПГСТ – 0,73 раз, а между мужчинами КГ и с ПГТС – 6,91 раз, что статистически достоверно ( $p < 0,05$ ).



Следует отметить, что полученные в ходе настоящего исследования данные свидетельствовали, что они в значительной степени соответствуют значениям, представленных другими исследователями [17, 18, 19, 20].

На основании выполненного исследования можно сделать следующие выводы:

1. Инструкторам как при наборе в секции пешего туризма, так и при построении тренировочного процесса, следует учитывать анамнестические сведения о ранее полученных травмах опорно-двигательного аппарата, в частности переломах костей голени. Несмотря на то, что через год с момента повреждения может быть достигнуто сращение перелома костей голени, тяжесть первоначально полученного повреждения мягких тканей, в большей степени мышц, не обеспечивает в полной мере восстановления функциональных возможностей именно мышечной ткани, имевших место до травмы.

2. Важно помнить, что клинико-анатомическая тяжесть травмы достоверно влияет на длину и ширину шага, при этом у пострадавших с «тяжелыми» повреждениями голени частота и длина шага достоверно меньше, чем у мужчин с переломами «средней» степени тяжести.

### Литература

1. Бичев В.Г. Походы выходного дня в жизни студентов // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2020. – №5-3 (44). – С. 98-101.
2. Богданов И.Б. Исследование оптимальных параметров ходьбы как средства физической тренировки // Наука и школа. 2015. № 1. С. 129-134.
3. Гомон Ю.Б., Михайлов В.А. Расчет длины шага при автономной навигации человека // Научные исследования: от теории к практике. – 2016. – № 2-1 (8). – С. 215-219.
4. Григорьева Н.В., Власенко Р.О. Эпидемиология и факторы риска переломов костей нижней конечности (обзор литературы) // Боль. Суставы. Позвоночник. – 2017. – Т. 7. – № 3. – С. 127-137. – URL: <https://doi.org/10.22141/2224-1507.7.3.2017.116868>
5. Казанцев С.Я., Красильников В.И., Айдаров В.И. Первая помощь и реабилитация острых травм нижних конечностей с позиции судебной криминалистики // Международный журнал гражданского и торгового права. – 2021. – № 1. – С. 30-35.
6. Котельников Г.П., Миронов С.П. Травматология: национальное руководство. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2008. – 808 с.
7. Курилова В.И., Бутенко Г.А., Редько С.Ю., Белый С.В. Роль пешего туризма во всестороннем развитии студенческой молодежи // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2020. – № 6-5 (62). – С. 87-93.
8. Логинов С.И., Кинтхюхин А.С., Снигирев А.С., Солодилов Р.О. Гендерзависимые особенности биомеханики и вариабельности ходьбы молодых людей на тредмиле в условиях лабораторного исследования // Теория и практика физ. культуры. – 2020. – №1. – С. 87-89.
9. Прокопьев А.Н. Каденция и длина шага юношей с последствиями диафизарных переломов костей голени. // Стратегия развития спортивно-массовой работы со студентами: мат-лы III Междунар. науч.-практ. конф. Ответственные редакторы: В.Я. Субботин, А.Н. Халин. – Тюмень, 2018. – С. 299-304.
10. Прокопьев А.Н. Лечение больных с закрытыми диафизарными переломами костей голени в зависимости от тяжести травмы и соматотипа. – М.: Изд-во «Академическая книга», 2008. – 248 с.
11. Прокопьев А.Н., Прокопьев Н.Я. Влияние функциональных нагрузок на анатомическое восстановление и репаративную регенерацию переломов длинных трубчатых костей (краткий обзор литературы) // Молодой ученый. – 2013. – №. 1. – С. 393-399.
12. Прокопьев Н.Я., Колунин Е.Т., Дергоусова Е.Н. Медико-педагогическое сопровождение реабилитации при повреждениях и заболеваниях нижних конечностей. – М.: Издательство КноРус, 2021. – 266 с.
13. Псарев А.А. Военная топография. – М.: Воениздат, 1986. – 384 с.



14. Сухин Ю.В., Павлычко Ю.Ю., Данилов П.В. Эффективность лечения больных с переломами голени после внутрикостного блокированного остеосинтеза с применением дозатора нагрузки // Патология. – 2017. – Т. 14. – № 2 (40). – С. 193-196.
15. Янсон Х.А. Биомеханика нижней конечности человека. – Рига, 1975. – 324 с.
16. Pearson M., Dieberg G., Smart N. Exercise as a therapy for improvement of walking ability in adults with multiple sclerosis: a meta-analysis // Arch. Phys. Med. Rehabil. – 2015. – V. 96. – N 7. – P. 1339-1348.e7. DOI: 10.1016/j.apmr.2015.02.011
17. Tudor-Locke C. How many steps/day are enough? For older adults and special populations // Behav. Nutr. Phys. Act. – 2011. – Vol. 8. – P. 1-19.
18. Tudor-Locke C. Peak stepping cadence in free-living adults: 2005–2006 NHANES // Phys. Act. Health. – 2012. – Vol. 9. – P. 1125-1129.
19. Tudor-Locke C., Rowe D.A. Using cadence to study free-living ambulatory behaviour // Sports Med. – 2012. – Vol. 42. – P. 381-398.
20. Tudor-Locke C., Schuna J.M., Han H., Aguiar E.J. Cadence (steps/min) and intensity during ambulation in 6-20 year olds: the CADENCE-kids study // Int. J. Behav. Nutr. Phys. Act. – 2018. – V. 15. – N 1. – P. 20. – DOI: 10.1186/s12966-018-0651-y





УДК 613.9

## ФИЗИЧЕСКАЯ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ЮНОШЕЙ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ г. ТЮМЕНИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДЛИТЕЛЬНОСТИ НОЧНОГО СНА

<sup>1</sup>Прокопьев Н.Я., <sup>2</sup>Семизоров Е.А., <sup>3</sup>Ананьев В.Н., <sup>4</sup>Гуртовой Е.С.

<sup>1</sup>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

<sup>2</sup>Аграрный университет Северного Зауралья, г. Тюмень, Россия

<sup>3</sup>ГНЦ РФ Институт медико-биологических проблем РАН, г. Москва, Россия

<sup>4</sup>Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень, Россия

**Аннотация.** Установлена статистически достоверная зависимость физической работоспособности (ФР) юношей от продолжительности ночного сна. Показано, что ФР у всех студентов находилась ниже нормативных значений для данного возраста, тогда как максимальное потребление кислорода (МПК) в пределах от 42,8 до 44,6 мл/мин/кг. Чем продолжительнее длительность ночного сна, тем выше уровень ФР, что следует учитывать при построении учебных и тренировочных занятий физической культурой.

**Ключевые слова:** юноши-студенты, физическая работоспособность, максимальное потребление кислорода, продолжительность ночного сна.

**Введение.** Изучение ФР и на протяжении многих лет привлекает внимание специалистов различного профиля, ибо она является интегральным индикатором функциональных возможностей человека [3, 6, 8]. Для определения общей ФР человека используются показатель МПК [7, 9], а также данные теста PWC170 [1, 12]. В связи с тем, что состояние здоровья современных студентов вызывает тревогу, особенно в связи с гиподинамией и гипокинезией и низкой физической работоспособностью, поэтому многие исследования направлены на повышение мотивации студентов к занятиям физкультурой и спортом. В доступной литературе достаточно много исследований, проливающих свет на состояние здоровья человека в зависимости от продолжительности ночного сна и бессонницы [4, 5, 10, 11, 13, 14], но очень мало работ, характеризующих ФР и МПК юношей обучающихся в вузах Сибири.

**Цель:** оценить состояние ФР и МПК у юношей студентов вузов г. Тюмени в зависимости от длительности ночного сна.

**Материал и методы.** Обследовано 59 студентов юношеского возраста (18,4±0,7 лет), обучающихся в трех профильных вузах г. Тюмени. В государственном аграрном университете Северного Зауралья (ГАУСЗ) обследован 21 юноша; в Тюменском государственном университете (ТГУ) – 20 юношей; в Тюменском государственном медицинском университете Минздрава РФ (ТюмГМУ) – 18 юношей. Оценка уровня ФР проведена по степ-тесту PWC170, рекомендованному Международной биологической программой Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и которая нашла применение в практике спорта студентов [2], с вычислением МПК.

Длительность сна измерялась в часах. В зависимости от продолжительности сна юноши распределены на три группы. В первую группу (1 Гр.) вошли студенты, длительность ночного сна которых составила не более 7 часов; во вторую (2 Гр.) – 8-9 часов и в третью (3 Гр.) с длительностью сна свыше 9 часов.

Результаты исследования обработаны на персональном компьютере методами математической статистики с использованием  $t$  – критерия Стьюдента. Достоверными считали различия при уровне значимости  $p < 0,05$ , принятых в медико-биологических исследованиях. Выполнены принципы добровольности, прав и свобод личности, гарантированных статьями 21 и 22 Конституции РФ, а также Приказ Минздравсоцразвития России №774н от 31 августа 2010 г. «О совете по этике». Исследование проводилось с соблюдением этических норм,



изложенных в Хельсинкской декларации и Директивах Европейского сообщества (8/609ЕС) и информированного устного согласия студентов.

**Результаты и обсуждение.** Результаты оценки ФР студентов юношеского возраста первого семестра профильных вузов г. Тюмени приведены в таблице.

Таблица

Физическая работоспособность и максимальное потребление кислорода юношами-студентами вузов г. Тюмени в зависимости от длительности ночного сна ( $M \pm m$ )

Группа	PWC 170 кгм/мин	$\delta$	PWC 170 кгм/мин/кг	$\delta$	МПК л/мин	$\delta$	МПК, мл/мин/кг	$\delta$
1 Гр.	753,8±16,3	15,8	16,0±0,4	1,7	4,2±0,13	0,4	42,8±0,5	1,7
2 Гр.	786,9±18,4	15,6	16,5±0,3	1,8	4,3±0,13	0,5	44,6±0,5	1,6
3 Гр.	849,3±20,7	14,9	16,8±0,4	1,7	4,4±0,11	0,4	44,9±0,5	1,5

Результаты исследования свидетельствовали о том, что (рис. 1) значения ФР у студентов третьей группы в абсолютных значениях на 62,4 кгм/мин были больше, чем у их сверстников второй группы и на 95,5 кгм/мин больше, чем у юношей первой группы ( $p < 0,05$ ). Различие в ФР между студентами первой и второй группы в абсолютных значениях составило 33,1 кгм/мин ( $p > 0,05$ ).

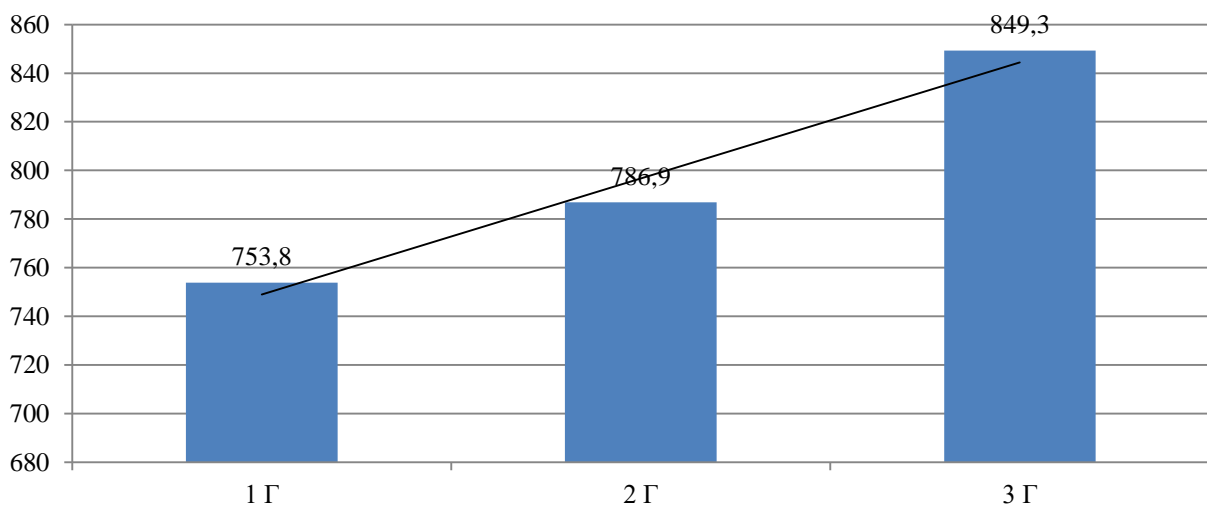


Рис. 1. Показатели физической работоспособности юношей студентов вузов г. Тюмени в зависимости от продолжительности ночного сна

На основании данных теста PWC170 определяли непрямым расчетным методом абсолютные и относительные величины МПК. По данным ВОЗ, МПК является одним из наиболее информативных показателей функционального состояния кардиореспираторной системы, её резервных возможностей, аэробного потенциала организма и, в конечном итоге, уровня здоровья. МПК характеризует высшую границу доступного организму уровня окислительных процессов, предельно усиленных мышечной работой. МПК является одним из основных показателей аэробных возможностей организма человека.

Для индивидуальной оценки аэробной производительности организма юношей проводили расчеты относительных величин МПК на один килограмм массы тела. Исследования показали, что МПК у студентов 1 Гр. достоверно меньше ( $p < 0,05$ ), чем у их сверстников 2 Гр. и 3 Гр. (рис. 2).

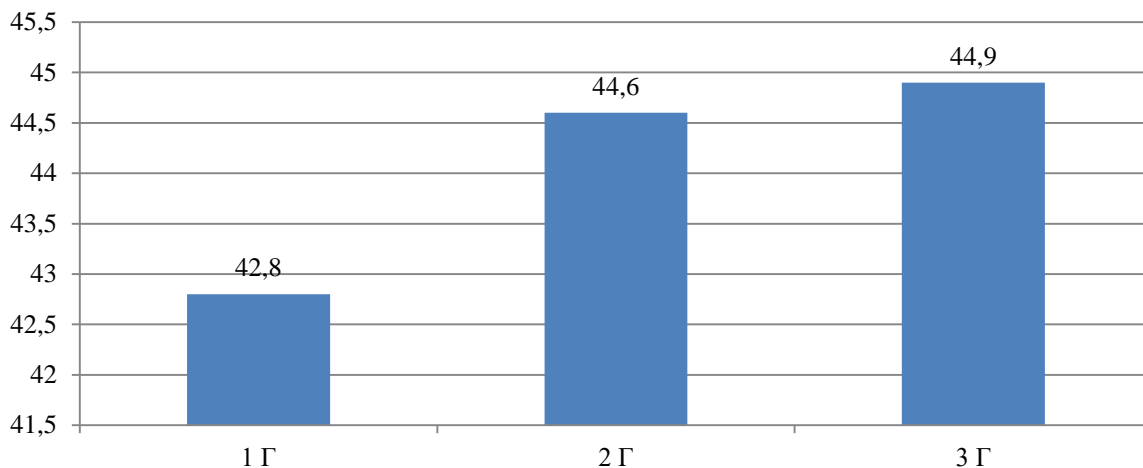


Рис. 2. Показатели максимального потребления кислорода на один килограмм массы тела юношами студентами вузов г. Тюмени в зависимости от продолжительности ночного сна

### Выводы.

1. Физическая работоспособность юношей, обучающихся на первом семестре в профильных вузах г. Тюмени, достоверно зависит от продолжительности полноценного ночного сна. Физическая работоспособность юношей, длительность ночного сна которых свыше 9 часов, на 7,35% лучше, чем у их сверстников, длительность сна которых составляет 8-9 часов. При длительности сна менее 7 часов физическая работоспособность снижается на 11,25%. Результаты исследования следует учитывать как при проведении занятий физической культурой в вузе, так и при построении тренировочного процесса в спортивных секциях.

2. Максимальное потребление кислорода у юношей тюменских профильных вузов находится на достаточном уровне, что в процессе получения вузовского образования даст возможность каждому из них заниматься не только физкультурой в рамках образовательного процесса, но и посещать спортивные секции по выбору.

### Литература

1. Карпман В.Л., Белоцерковский З.Б., Гудков И.А. Исследование физической работоспособности у спортсменов. – М.: ФиС, 1974. – 208 с.
2. Полозков А.Г. Определение показателей физической работоспособности студентов с применением функциональной пробы PWC 170 // Современные гуманитарные исследования. – 2015. – № 1 (62). – С. 76-78.
3. Прокопьев Н.Я., Колунин Е.Т., Гуртовая М.Н., Митасов Д.И. Физиологические подходы к оценке функциональных нагрузочных проб // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 2. – С. 146–150.
4. Пучкова А.Н., Полуэктов М.Г. Сон как биологический ритм: клинические аспекты // Медицинский совет. – 2021. – № 2. – С. 56–61. – doi: 10.21518/2079-701X-2021-2-56-61.
5. Сафарян Г.Х. Влияние недосыпания на работоспособность студентов // Актуальные проблемы и перспективы развития экономики в современных условиях: сб. XIII Международ. студ. науч.-практ. конф. – Оренбург, 22 апреля 2021 года. – С. 89-94.
6. Сиваков И.В., Шлемова М.В., Чернышева И.В., Егорычева Е.В. Негативные факторы, отрицательно влияющие на физическую работоспособность студентов // Международный студенческий научный вестник. – 2015. – № 5-4. – С. 503.
7. Фарфель В.С., Михайлов В.В. Максимальное потребление кислорода как показатель объема окислительных процессов и общей работоспособности организма // Кислородный режим организма и его регулирование. – Киев: Наукова думка, 1966. – 254с.



8. Astrand P.-O., Rodahl K. Textbook of work physiology. – N.Y.: McGraw-Hill, 1970. – 669 P.
9. Margaria R. Biomechanics and energetics of muscular exercise. – Oxford: Clarendon Press. 1976. – 146 p.
10. Pogliaghi S., Bellotti C., Paterson D.H. "Tailored" submaximal step test for VO<sub>2</sub>max prediction in healthy older adults. // *J Aging Phys Act.* – 2014 Apr; 22(2):261–268. – doi: 10.1123/japa.2012-0171. – Epub 2013 May 22. PMID: 23752341.
11. Silva V.M., Magalhaes J.E.M., Duarte L.L. Quality of Sleep and Anxiety are Related to Circadian Preference in University Students // *PLoS One.* – 2020; 15(9):e0238514. – doi: 10.1371/journal.pone.0238514
12. Sjostrand T. Changes in the Respiratory organs of workmen at one ores melding work // *Acta Med. Scand.* – 1947. – Suppl. 196. – P. 687–699.
13. Spiegelhalter K., Fuchs L., Ladwig J., Kyle S.D., Nissen C., Voderholzer U., Feige B., Riemann D. Heart rate and heart rate variability in subjectively reported insomnia // *J Sleep Res.* – 2011. Mar; 20(1 Pt 2):137–145. – doi: 10.1111/j.1365-2869.2010.00863.x. PMID: 20626615.
14. Vitale J.A., Roveda E., Montaruli A., Galasso L., Weydahl A., Caumo A., Carandente F. Chronotype Influences Activity Circadian Rhythm and Sleep: Differences in Sleep Quality Between Weekdays and Weekend // *Chronobiol Int.* – 2015; 32(3): 405–415. – doi: 10.3109/07420528.2014.986273.



УДК 159.9.072.423

## ВНУТРИЛИЧНОСТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ СПОРТСМЕНОВ КАК КРИТЕРИЙ РЕГУЛЯЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Прохоров П.В.**

*Уральский Федеральный университет имени первого Президента России  
Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Россия*

**Аннотация.** В статье рассматривается определение показателей самоотношения и локуса контроля в спорте, а также их взаимосвязь в контексте формирования регуляции спортивной деятельности. Приоритету внешнего локуса контроля соответствуют отрицательные показатели самоотношения. Для внутреннего локуса контроля характерны положительные значения самоотношения.

**Ключевые слова:** локус контроля, самоотношение, спортсмены, интернальность, экстернальность.

**Введение.** Личность каждого человека, и, в частности, спортсмена, уникальна и представляет собой совокупность характеристик, описывающих его предполагаемые действия, эмоции и чувства в той или иной ситуации. При этом результативность процесса спортивной подготовки будет напрямую зависеть от психологических проявлений личности. Повышение спортивного мастерства неизменно связано с перестройками не только физиологических структур организма, но и психики спортсмена.

Способность к объективной и адекватной регуляции собственной деятельности является одним из главных факторов результативности в спорте, поэтому важно оценивать особенности психики спортсмена, влияющие на исполнение регуляторной функции.

**Цель исследования** – определить основу и взаимосвязь самоотношения и локуса контроля в спорте.

**Методика и организация исследования.** Исследование представляет собой теоретический анализ литературы и обобщение полученной информации.

**Результаты исследования.** Процесс управления деятельностью человека можно разбить на две основные составляющие части, по которым происходит оценка эффективности контролирующего компонента психики спортсмена: внутренний и внешний локусы контроля.

Локус контроля – это качество, характеризующее склонность человека приписывать ответственность за результаты своей деятельности внешним силам (внешний локус контроля) либо собственным способностям и усилиям (внутренний локус контроля). Локус контроля называют также «локализацией контроля волевого усилия».

В 1954 году социальным психологом Джулианом Роттером было разработано понятие «локус контроля», а методика диагностики этого качества личности создана в 1966 году в рамках теории субъективной локализации контроля.

Социальное поведение личности строится и характеризуется такими понятиями как «ожидание», «подкрепление», «поведенческий потенциал», «психологическая ситуация», «ценность подкрепления» и «локус контроля». Представление о структуре социального поведения описано в теории социального научения Д. Роттера (Rotter, 1954).

Локализация контроля волевого усилия предполагает описание того, в какой степени личность ощущает себя активным субъектом собственной деятельности и своей жизни, а в какой – пассивным объектом действий других людей и обстоятельств [3].

Внешним локусом контроля или экстернальностью называют приверженность к приписыванию результатов собственной деятельности внешним явлениям и предметам. Внешняя локализация контроля волевого усилия является отличительной чертой спортсменов, склонных поддаваться влиянию сбивающих факторов. Если они претерпевают неудачу, то



на время могут уйти в себя, справляясь с возникшими чувствами, и не испытывая желания проявлять активность. При успехе они очень мотивируются и вдохновляются.

Внутренний локус контроля или интернальность представляет собой расположенность к соотнесению результатов собственной деятельности с внутриличностными проявлениями. К внутриличностным проявлениям можно отнести активную силу воли, собственные положительные и отрицательные качества, наличие или отсутствие необходимых знаний, умений и навыков. Психология человека с развитым внутренним контролем более ориентирована на успешную деятельность. При неудачах и сложностях такой человек не бросает задумку, а ищет варианты решения, предпринимая новые попытки и шаги. Поэтому при попытках манипулировать ими, они будут сопротивляться и отстаивать свои границы.

Общительность, высокая степень проявления силы воли, моральная нормативность, эмоциональная стабильность, развитое воображение, сердечность и доверчивость характеризуют интерналов.

В. Н. Машков (2008) определяет наличие в структуре личности черт безответственности, неуверенности в себе, прокрастинации как формирующих экстернальный тип контроля. Характерными чертами экстерналов являются конформизм, тревожность, депрессивность, подозрительность, агрессивность, догматизм, склонность к обману, цинизм и беспринципность.

Выстраивание приоритетного локуса контроля будет зависеть от историко-психологического аспекта, состояния окружающего общества, условий воспитания и индивидуальных особенностей спортсмена [2].

Д. Роттер также выдвигал теорию о влиянии ближнего окружения, в частности родителей и воспитателей, на формирование локуса контроля у детей. Демократический стиль взаимоотношений, последовательность в организованности, частое использование положительного подкрепления, стремление к оказанию помощи — всё это характеризует родителей детей с выраженным внутренним локусом контроля.

С. Л. Рубенштейн (1973) установил, что принадлежность человека к тому или иному типу локализации контроля оказывает влияние на многообразные характеристики его психики и поведения.

Признаки проявления внешнего или внутреннего контроля можно соотнести с внутриличностными отношениями спортсмена.

Психологические, социальные и биологические аспекты деятельности формируют характеристики спортсмена как индивида, отражённые в самоотношении. Различные свойства личности могут находить отражение в отношении к самому себе.

Элементы самоотношения, в число которых входят самоуверенность, саморукводство, закрытость, отражённое самоотношение, самооценочность, самообвинение, самопривязанность и внутренняя конфликтность, определяют систему внутриличностных отношений в соответствии с методикой исследования самоотношения (МИС) С. Р. Пантелеева [1].

В рамках Я-концепции самоотношение можно представить в виде совокупности частных самооценок по степени их значимости или же в качестве единой самооценки личности. Такие процессы как деятельность, поведение и адаптация человека в социуме варьируются в зависимости от полярности само отношения и уровня самооценки.

Положительное принятие себя как личности и принятие других людей оказались взаимосвязаны, исходя из исследования К. Роджерса и У. Розенберга. При этом неконфликтность, отсутствие психологических защит и адекватный стиль поведения будут характерны для спортсменов с адекватной самооценкой.

Можно сказать, что рассмотрение характеристик самоотношения показывает связь с выраженностью локусов контроля.



Петрушин В.И. (2020) указывает, что уровень здоровья и общей удовлетворённости жизнью напрямую связан с некоторыми факторами, одним из которых является внутренний локус контроля.

Приоритетный локус контроля и степень самоотношения человека подчиняется в своём развитии множеству факторов. Но при этом взаимосвязь между этими двумя аспектами личности сохраняется в прямой пропорциональности.

**Выводы.** Способность спортсмена контролировать свою тренировочную и соревновательную деятельность складывается не только из психологической подготовки, а также определяется и особенностями его личностных качеств, формирующихся в процессе развития. Изучение локусов контроля и самоотношения может содействовать разработке и усовершенствованию программ психологической подготовки и коррекции мотивации деятельности на разных этапах спортивного мастерства. В качестве практических рекомендаций предлагается использование методики исследования самоотношения С. Р. Пантелеева и методики диагностики социально-психологической адаптации Роджерса-Даймонд для оценки исследуемых качеств личности в процессе подготовки спортсменов.

### Литература

1. Пантелеев С.Р. Самоотношение как эмоционально-оценочная система. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1991. – 100 с.
2. Серова Л. К. Психология личности спортсмена: учебное пособие для академического бакалавриата. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 122 с.
3. Чиванова Л.Л., Дулина Г.С. Исследование мотивации достижения и локуса контроля студентов, занимающихся спортом // Сборник научных трудов молодых ученых и специалистов. – 2015. – С. 152-155.



УДК 378:796

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ВФСК «ГТО» В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ МВД РОССИИ

Пунтус С.А.

*ФГКОУ ВО «Сибирский юридический институт Министерства внутренних дел Российской Федерации», г. Красноярск, Россия*

**Аннотация.** ВФСК «ГТО» имеет своим направлением не только повышение уровня физической подготовленности обучающихся образовательных организаций МВД России. Ему присущи воспитательная функция, профессиональное ориентирование на выбор будущей профессии, мотивация к здоровому образу жизни и многое другое. Использование потенциала ВФСК «ГТО» в деятельности образовательных организаций МВД России – важное направление развития ведомственного образования. В статье анализируется пример Сибирского юридического института МВД России по использованию комплекса в учебной и воспитательной сферах.

**Ключевые слова:** Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне», образовательные организации МВД России

**Введение.** Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (далее – ГТО, Комплекс) прочно вошел в жизнь большинства отечественных образовательных организаций. К сожалению, этот процесс несколько обходит стороной образовательные организации МВД России, что во многом обуславливается спецификой учебы и воспитания в ведомственных образовательных организациях, особым статусом обучающихся и профессорско-преподавательского состава, а также иными факторами – от наличия/отсутствия соответствующей материальной (физкультурно-спортивной) базы до особого режима пропуска на территорию образовательной организации сторонних лиц.

**Цель исследования.** Цель исследования обусловлена тем, что векторы развития образования в системе МВД России требуют переосмысления роли ГТО как программирующего явления в сфере физического воспитания, успешного способа развития физической подготовки действующих сотрудников полиции (в лице курсантов и слушателей), ключевого воспитательного фактора профессиональной ориентации «гражданской молодежи» на обучение в ведомственных вузах [1, с. 256].

**Организация и результаты исследования.** Опыт (с 2017 года) Сибирского юридического института МВД России по использованию потенциала ГТО по различным направлениям деятельности образовательной организации требуется подвергнуть внимательному анализу и последующей апробации ведомственными вузами и общеобразовательными организациями.

В качестве перспективных направлений использования потенциала ГТО предлагается подвергнуть научному осмыслению следующие тезисы.

1. Создание на базе образовательных организаций МВД России собственных площадок по выполнению нормативов Комплекса. Несмотря на активное сотрудничество с центрами тестирования ГТО в городе Красноярске, СибЮИ МВД России пошел по пути создания такой площадки на собственной базе в 2021 году. Это позволило еще сильнее развить движение активистов Комплекса в среде профессорско-преподавательского состава, обучающихся и кандидатов на обучение.

Учитывая материальные ресурсы образовательных организаций МВД России (в том числе и общеобразовательных организаций) и возможности обучения инструкторов по приему нормативов ГТО, создание указанных площадок является реальным к воплощению в жизнь. Наличие стадионов широкого профиля с элементами полосы препятствий есть обя-





зательное требование федеральных государственных образовательных стандартов (далее – ФГОС), которое выполняется каждым вузом.

При наличии кадровых или материальных проблем (например, аренда спортивных сооружений вузом в связи с аварийным состоянием собственных объектов) ведомственные образовательные организации могут успешно использовать ресурсы региональных отделений Всероссийского физкультурно-спортивного общества «Динамо», в состав которых вузы входят в качестве коллективов физической культуры [2, с. 204].

2. Привлечение к сдаче нормативов ГТО кандидатов на обучение – возможность дополнительной проверки лиц, поступающих в вузы. Если для обычных абитуриентов наличие значка ГТО зачастую выступает лишь одной из возможностей получить дополнительные баллы при учете индивидуальных достижений, то для кандидатов на обучение в вузы МВД России Комплекс имеет гораздо большее значение (ведомственный акт, регулирующий проведение приемной кампании, также включает обладание серебряным или золотым значком в качестве индивидуальных достижений).

Это обусловлено тем, что в качестве дополнительного вступительного испытания в образовательные организации МВД России установлена физическая подготовка. Выполнение нормативов ГТО абитуриентом позволяет быть уверенным органу, организации, подразделению МВД России, направляющему на обучение кандидата, в надлежащей физической подготовленности последнего. Статистика наглядно свидетельствует о шансах активистов ГТО на поступление в ведомственный вуз [3, с. 153-155].

3. Использование потенциала ГТО для выполнения требований ФГОС. ФГОС третьего поколения и ФГОС ВО 3++, реализуемые в образовательных организациях МВД России (включая ФГОС ВО по направлению подготовки 40.03.02 Обеспечение законности и правопорядка, принятый в июле 2021 года), не только предусматривают требования к структуре основных профессиональных образовательных программ (далее – ОПОП), в части дисциплин по физической культуре и спорту, но и ориентированы на формирование физкультурно-спортивных и здоровьесберегающих компетенций.

Учитывая значительный объем дисциплины «Физическая подготовка» в структуре ОПОП (например, до 15 зачетных единиц по программам бакалавриата), целесообразно предусмотреть в дисциплине в качестве самостоятельного раздела, направленного на развитие общей физической подготовленности – выполнение нормативов ГТО.

Такой подход может быть интересен и иным образовательным организациям, которые ориентированы на высокий уровень физической подготовленности обучающихся. Им допустимо предусматривать в своих образовательных программах факультатив «Подготовка к выполнению и сдача нормативов ГТО».

Оценивая виды нормативов ГТО, полагаю, что они имеют значительный потенциал по формированию здоровьесберегающих компетенций. Кроме того, допустимо обратить внимание преподавателей на возможность проведения нестандартного способа проведения занятий по «обычной» физической подготовке – сдача нормативов ГТО (как на базе вуза, так и на базе центров выполнения нормативов ГТО).

4. Сдача нормативов ГТО как способ развития здорового образа жизни через соревновательный эффект. Несмотря на внушительный объем физической подготовки, имеющейся в образовательном процессе курсантов и слушателей вузов МВД России, лишь для профессиональных спортсменов отсутствует острая проблема поддержания здорового образа жизни (далее – ЗОЖ) в молодежной среде.

Проведение фестивалей ГТО, соревнований по выполнению нормативов ГТО среди учебных групп, курсов, факультетов способно создать благодатную почву для развития ЗОЖ. Ведь отсутствие профессиональной спортивной направленности Комплекса позволяет ему охватывать широкий круг активистов. Участником соревнований ГТО могут быть



обучающиеся с различной степенью физической подготовленности, соревновательный эффект в молодежной среде выступает мощным мотивационным фактором к занятию ЗОЖ.

5. ГТО – важный элемент воспитательной работы. Воспитательная работа в лице рабочей программы воспитания и календарного графика воспитательной работы стала неотъемлемой частью ОПОП. Сформированные образовательными организациями документы по воспитательной работе (на основе примерных программ) включили в себя разделы по физическому воспитанию. Избежать дублирования с содержанием дисциплин учебного плана позволит ориентирование рабочих программ воспитания на Комплекс.

Кроме того, следует помнить о важности объединительной роли совместных занятий физической культурой и спортом. Совместное выполнение нормативов ГТО способно улучшать атмосферу в учебном коллективе, выстраивать доверительные отношения педагогического состава (кураторов) и обучающихся.

Регулярное освещение мероприятий по выполнению нормативов Комплекса на официальном сайте СибЮИ МВД России – один из примеров не только информирования о жизни деятельности вуза и освещения жизнедеятельности учебных подразделений, но и способ повышения активности участия в движении ГТО.

6. Выполнение нормативов ГТО как способ профессиональной ориентации «гражданской молодежи» для поступления на обучение в образовательные организации МВД России. Одной из основных причин создания собственной площадки по выполнению нормативов ГТО для СибЮИ МВД России стала возможность ознакомить с институтом будущих абитуриентов, в первую очередь обучающихся классов правоохранительной направленности, функционирующих на территории Красноярского края.

В ходе выполнения Комплекса школьники узнают о жизни института, его традициях, знакомятся с сотрудниками и преподавателями вуза, процессом обучения и службы курсантов и слушателей. Все это позволит им сделать правильный выбор в своей будущей профессии.

**Заключение.** Несмотря на недооценку ВФСК «ГТО» ведомственным образованием, его применение в деятельности образовательных организаций МВД России обладает значительным потенциалом. В приведенном исследовании сделаны выводы о возможном применении Комплекса в направлении образовательного процесса и воспитательной работы. Эти векторы являются ключевыми для вузов, но не исчерпывающими. Научные изыскания в вопросах развития ВФСК «ГТО» могут быть продолжены посредством научно-исследовательской работы обучающихся и профессорско-преподавательского состава кафедр вузов, а также созданием позитивного образа сотрудника органов внутренних дел Российской Федерации.

### Литература

1. Пунтус С.А. Роль Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» в кадровой политике МВД России: новый взгляд на ГТО // Физическое воспитание и спорт: актуальные вопросы теории и практики: сб. ст. Всерос. науч.-практ. конф., Ростов-на-Дону, 25 марта 2021 года / отв. ред.: А.А. Тациян, В.М. Баршай, Т.А. Степанова. – Ростов-на-Дону: Ростовский юридический институт Министерства внутренних дел Российской Федерации, 2021. – С. 256-259.

2. Косиковский А.Р., Пунтус С.А. Организационные формы оказания методической и практической помощи подразделениям профессиональной подготовки территориальных органов МВД России в организации профессиональной служебной и физической подготовки: вопросы теории и практики // Стратегическое развитие системы МВД России: состояние, тенденции, перспективы: мат-лы междунар. Науч.-практ. конф. – М.: Академия управления Министерства внутренних дел Российской Федерации, 2020. – С. 201-208.

3. Пунтус С.А. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» при приеме на обучение в образовательные организации МВД России: современ-



ное состояние и перспективы развития // Физическое воспитание в условиях современного образовательного процесса: сб. мат-лов нац. науч.-практ. конф. с междунар. уч., Шуя, 17 февраля 2021 года. – Шуя: Шуйский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Ивановский государственный университет", 2021. – С. 153-155.



УДК 796: 615.099

## ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ПРОФИЛАКТИКЕ ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ

Пшеницын К.К.

*Уральский федеральный университет имени первого Президента России  
Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Россия*

**Аннотация.** В статье затрагиваются темы подростковой зависимости, ее видах и причины возникновения. Рассмотрена цепь событий, которая предшествует формированию зависимости у подростков. Даны рекомендации по ведению урока физической культуры для детей, которые входят в группу риска.

**Ключевые слова:** Физическая культура, профилактика, зависимость, психоактивные вещества.

**Введение.** У системы образования в современных реалиях пока нет готового решения проблемы подростковой наркомании. Воспитательная функция в основном возлагается на родителей, а школа только косвенно принимает участие в ее реализации. Зато учебные заведения ставят перед собой задачу трансляции определенной информации на занятиях, что в совокупности с упущенной воспитательной функцией приводит к социальной дезориентации школьников. Ученики с социальной дезориентацией не осознают нормы и законы, которые были приняты для безопасности каждого отдельно взятого человека. Нежелание принимать устои провоцируют на попытку ухода от реальности – в мир иллюзий, возникающий по средствам использования различных психоактивных веществ (ПАВ).

**Цель исследования:** изучить теоретические основы профилактики зависимости от психоактивных веществ и дать оценку педагогического потенциала физической культуры в формировании качеств личности препятствующих появлению зависимостей.

**Объект исследований** – профилактика зависимости от психоактивных веществ.

**Предмет исследований** – личностные качества, препятствующие приобретению зависимости от психоактивных веществ, в процессе физического воспитания.

**Задачи исследования:**

1. Анализ литературных источников по профилактике зависимости от психоактивных веществ.
2. Сбор и систематизация данных о вреде психоактивных веществ.
3. Оценка педагогического потенциала физической культуры в противодействии наркомании.

**Методика и организация исследования.** Исследование основано на использовании метода анализа и обобщения литературных источников.

**Результаты исследования.** Существует два вида зависимостей: химической природы и нехимической. Зависимость химической природы подразделяется на наркоманию, алкоголизм и токсикоманию, а нехимической подразумевает под собой выполнение человеком стереотипных действий, таких как увлечение азартными играми, игры в компьютер, просмотр телевизора, шопинг и т.д. [2].

Было выяснено, что факторами риска употребления психоактивных веществ могут быть проблемы, связанные с физическим и психическим здоровьем у ребенка.

Употребление родителями психоактивных веществ в разы повышает шанс подростка стать зависимым от ПАВ. Неблагоприятные взаимоотношения в семье, постоянные конфликты, социальная нестабильность, материальные затруднения, хронические стрессовые ситуации всегда были и будут спутниками зависимой от ПАВ личности [3]. Основной фактор риска – это глубокие личностные проблемы, которые человек решить не в состоянии, в



сочетании с качествами личности, способствующими развитию зависимости. Из основных качеств личности, способствующих формированию зависимости, стоит отметить детское – некритическое мышление, неспособность сказать нет. Одной из важных характеристик зависимой личности считается неспособность в полной мере адекватно планировать и прогнозировать свое будущее. В свою очередь самостоятельность мышления, взрослое критическое мышление, способность противостоять давлению (уговорам), независимость от мнения других – это качества, которые следует развивать в себе подростку, для противодействия пагубного влияния ПАВ.

Рассматривая цепь событий, предшествующих формированию зависимости, можно прийти к выводу, что механизм формирования зависимости психологический, а не биохимический или фармакологический. Как правило, формирование зависимости связывают со злоупотреблением ПАВ или его систематическим применением. Назвать употребление различных стимулирующих и расслабляющих веществ основной причиной формирования зависимости будет в корне неверно, потому что до формирования физической зависимости уже была сформирована психологическая. Психологическая зависимость предшествует физической зависимости. Первостепенно важно разобрать психологическую последовательность - цепь событий, способствующих формированию зависимости. В этой цепи можно выделить следующие составляющие:

1. Социально опасное явление – (буллинг, воровство, сексуальная распущенность, и т.д.), участие в нем в качестве наблюдателя – снижение порога недопустимого. Люди становятся неспособными отделять привычку, которую можно простить, от недостойного поведения, которое прощать нельзя и участвовать тоже.

2. Любая зависимость, которая «облегчает безрадостную жизнь» - нелюбовь к учебе, нетворческий характер труда, труд из-под палки, отсутствие любознательности, нелюбовь к спорту, требующему проявления волевых качеств и дисциплины, чтению книг и творческой деятельности. Все это скучно, не интересно. Дети и подростки ищут выход в выражении собственного «Я» более простым, менее энергозатратным методом.

3. Появление новых зависимостей, среди которых опробование веществ, «облегчающих» жизнь. Сознание подготовлено к приобщению к веществам. Оно меняется еще до того момента, когда человек возьмет в руки это вещество. Человек думает об этом веществе и о его возможном «эффекте». Вещество завладело мыслями еще до употребления. Таким образом, зависимость уже сформирована.

Методика физического воспитания педагогически запущенных и склонных к употреблению психоактивных веществ подростков имеет свои специфические особенности, так как наряду с задачами оздоровления организма и повышения моторного потенциала решаются задачи коррекции психоэмоционального состояния и нравственной сферы личности. Использовать для этого можно следующие методические приемы: создание педагогических условий, в которых тревожные подростки могли бы действовать уверенно, без лишнего напряжения и страха (облегченные условия выполнения упражнений); при неуверенности учащегося иметь несколько вариантов выполнения задания, поощряя их за трудолюбие, самостоятельность и т.п; проведение групповых бесед, акцентируя внимание на положительных сторонах деятельности учащихся [1].

**Заключение.** Не стоит забывать что, активные физические упражнения не только укрепляют здоровье и поднимают настроение, но и формируют характер, учат дисциплине и преодолению трудностей. Командные виды спорта отлично развивают коммуникабельность, учат командным взаимодействиям, элементарным правилам общения и поведения в социуме. Все эти качества способствуют противодействию зависимости от наркотиков. Если специалист по физической культуре сможет выстроить занятие таким образом, чтобы дети были заинтересованы в развитии своих не только физических, но и нравственных качеств, то вероятность приобщения подростков к ПАВ существенно снижается. В первую



очередь, следует начинать занятия с создания условий, при которых молодежь и не подумает применять сознание изменяющие препараты. Что это за условия? Уроки по физической культуре должны проходить в условиях нормальной коммуникации, без агрессии, насилия и унижения, как со стороны учителя, так и со стороны детей, также специалист по физической культуре должен уметь поддерживать интерес занимающихся к выполнению физических упражнений. Это означает, что занятия должны быть безопасными, а уровень сложности заданий, соответствовать уровню подготовленности учащихся.

### **Литература**

1. Кабачков В.А., Куренцов В.А. Профилактика наркомании среди несовершеннолетних средствами физической культуры и спорта // Вестник спортивной науки, 2007. – № 2. – С. 25-30. – Режим доступа: [HTTP://vniifk.ru/content/files/VSN/2007/2\\_2007.pdf](http://vniifk.ru/content/files/VSN/2007/2_2007.pdf) (дата обращения 10.10.2021).
2. Калишевич С.Ю., Малинина Е.В. Профилактика наркоманий средствами ФКС и АФК. Образовательный модуль для спортивных вузов // Адаптивная физическая культура. – 2009. – № 4 (40). – С. 26-29. – Режим доступа: [HTTP://www.afkonline.ru/pdfs/afk-40.pdf](http://www.afkonline.ru/pdfs/afk-40.pdf) (дата обращения 10.10.2021).
3. Лазаренко Д.В. Психологические факторы, определяющие склонность студентов вузов к аддиктивному поведению // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. – Серия: Педагогика, психология. – 2016. – № 2 (25). – С. 88–93.



УДК 796.011

## ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ВЫПУСКНЫХ КЛАССАХ СУВОРОВСКОГО ВОЕННОГО УЧИЛИЩА

<sup>1</sup>Пьянков И.С., <sup>2</sup>Васильев А.Ю.

<sup>1</sup>Уральский государственный университет физической культуры, г. Челябинск, Россия

<sup>2</sup>Екатеринбургское суворовское военное училище, г. Екатеринбург, Россия

**Аннотация.** В статье отражены методические особенности организации процесса физического воспитания в выпускных классах Екатеринбургского суворовского военного училища. Представлены особенности содержания тематического планирования рабочей программы учебного предмета «Физическая культура» среднего общего образования Екатеринбургского суворовского военного училища для 11 классов. Проведён анализ нормативных требований по проверке уровня физической подготовленности при выполнении контрольных упражнений, необходимых для поступления в профильные организации Министерства обороны Российской Федерации.

**Ключевые слова:** физическое воспитание суворовцев, методические особенности, выпускные классы суворовского военного училища.

**Введение.** Подготовка высококвалифицированных кадров для армии и флота является приоритетной задачей для образовательных учреждений Министерства обороны Российской Федерации, в которых наряду со слушателями (магистрантами) и курсантами проходят обучение кадеты, воспитанники, суворовцы, нахимовцы [3]. При этом, требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) к результатам среднего основного общего образования определено получение обучающимися, в том числе и общеобразовательных школ, компетенций в области обороны государства и воинской службы [4].

**Цель.** Проанализировать методические особенности организации процесса физического воспитания в выпускных классах Екатеринбургского суворовского военного училища, определяющих готовность старшеклассников к службе в Вооружённых Силах Российской Федерации (далее – ВС РФ).

**Методика и организация исследования.** Процесс физического воспитания суворовцев выпускных классов регламентирован ФГОС среднего общего образования, рабочей программой учебного предмета «Физическая культура» среднего общего образования. При этом, занятия по физической культуре направлены на воспитание основных физических качеств, обучение двигательным умениям и навыкам, воспитание морально-волевых качеств, укрепление здоровья, обеспечение личностного развития и обеспечение готовности к военно-профессиональной деятельности. Основными формами физической подготовки в суворовских военных училищах являются: утренняя физическая зарядка, учебные занятия, спортивная работа, проводимые преподавателями отдельной дисциплины «Физическая культура». Важное значение, при этом, имеют занятия военно-прикладными видами спорта. Необходимо также особенности модели физического воспитания и особенности образовательно-воспитательного процесса в суворовском военном училище.

Необходимо отметить, что для практических занятий по физической культуре в выпускных классах суворовского военного училища характерна высокая моторная плотность. Этого показателя получается достичь за счет сокращения времени, отведенного на построения и различные передвижения, с помощью лаконичности и четко регламентированной последовательности действий, увеличения времени, выделяемого на выполнение упражнения, оптимизации перерывов между подходами при выполнении определенных упражнений, за



счет синхронного выполнения упражнений всей группой занимающихся одновременно или небольшими группами, используя принцип непрерывного кругового тренинга с соревновательными элементами, путем оптимального использования спортивного и вспомогательного инвентаря и оборудования [1]. Важной особенностью урока физической культуры в выпускных классах суворовских военных училищах является организация её подготовительной части, при которой применяется построение суворовцев в две шеренги. Необходимо отметить, что количество суворовцев в выпускных классах как правило не превышает 20 человек, что способствует повышению качества образования по предмету «Физическая культура» за счёт оптимизации контроля за уровнем их физической подготовленности.

Необходимо отметить, что в суворовском военном училище учебные занятия по физическому воспитанию старшеклассников имеют комплексный характер и имеют учебно-тренировочную направленность. В выпускных классах воспитанников ознакамливают с методикой проведения всех форм физической культуры, проводимых в учебном заведении. [2]. Необходимо отметить, что развитие физических качеств осуществляется сопряженным методом [5]. При этом, важнейшей задачей предмета «Физическая культура» в выпускных классах суворовских военных училищ является формирование готовности выпускников к поступлению в высшие военные учебные заведения России.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Важно отметить, что содержание тематического планирования рабочей программы учебного предмета «Физическая культура» среднего общего образования суворовского училища в значительной степени отличаются от содержания тематического планирования рабочей программы среднего образования общеобразовательной школы (табл. 1) [6].

Таблица 1

Содержание тематического планирования рабочей программы учебного предмета «Физическая культура» среднего общего образования Екатеринбургского суворовского военного училища для 11 классов

№ п/п	Перечень тем	Количество часов	
		Суворовское военное училище	Общеобразовательная школа
1	Теоретическая подготовка	4	0
2	Гимнастика и атлетическая подготовка	21	16 (без атлетической подготовки, включены элементы единоборств)
3	Спортивные единоборства и рукопашный бой	5	0
4	Лыжная подготовка	17	20
5	Легкая атлетика	20	24
6	Спортивные игры	16	40
7	Комплексное занятие	17	0

Таким образом, анализ содержания тематического планирования рабочей программы учебной программы «Физическая культура» среднего общего образования Екатеринбургского суворовского военного училища для 11 классов показал, что наибольшее количество часов отведено на освоение тем «Гимнастика и атлетическая подготовка» и «Легкая атлетика». При этом, в программе большое внимание уделяется теме «Комплексное занятие», в содержание которой входит тренировка физических упражнений на развитие основных физических качеств: силы, быстроты, выносливости, гибкости, координации движений и подготовка к сдаче испытаний по пятой ступени Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне». Таким образом, в тематическом планировании учебной программы «Физическая культура» среднего общего образования Екатеринбургского суворовского военного училища уменьшено количество часов на изучение темы «Спортив-





ные игры» по сравнению с программой «Физическая культура» для общеобразовательной школы.

Необходимо отметить, что проверка уровня физической подготовленности проводится согласно нормативным требованиям Наставления по физической подготовке и спорту для суворовских военных, нахимовских военно-морских, военно-музыкальных училищ и кадетских, морских кадетских, музыкальных кадетских корпусов Министерства обороны Российской Федерации (далее – НФП-2004). Необходимо отметить, что критерии оценки уровня физической подготовленности учащихся 10-11 классов Екатеринбургского суворовского военного училища отличаются от критериев, указанных в Положении о единых требованиях к проведению и критериях оценивания подготовленности школьников на уроках физической культуры [7] (табл. 2).

Таблица 2

Различия критериев оценки уровня физической подготовленности учащихся 10-11 классов суворовского военного училища и общеобразовательной школы

Нормативы	НФП-2004			Критерии оценивания подготовленности школьников (для мальчиков)		
	5	4	3	5	4	3
10 класс						
Бег на 100 м, с	14,0	14,3	15,2	14,4	14,8	15,5
Бег на 3 км, мин., с	12.00	12.30	13.30	12.40	14.30	15.00
Подтягивание на перекладине, количество раз	13	11	9	12	10	7
11 класс						
Бег на 100 м, с	13,8	14,2	15,1	13,8	14,2	15,0
Бег на 3 км, мин., с	11.30	12.00	13.00	12.20	14.30	15.00
Подтягивание на перекладине, количество раз	14	12	10	12	10	7

В таблице указаны требования к нормативам, необходимые для поступления в высшие военные учебные заведения России. Как видно из табл. 2 для выпускных классов суворовских училищ по большинству контрольных упражнений требования в значительной степени являются более высокими, чем для старшеклассников общеобразовательных школ. И только требования к нормативу «Бег на 100 м» для одиннадцатых классов суворовских военных училищ и общеобразовательных школ одинаков.

**Выводы.** Методические особенности организации процесса физического воспитания в выпускных классах суворовского военного училища основаны на применении комплексного подхода к обучению. Занятия по физической культуре имеют учебно-тренировочную направленность и имеют высокую моторную плотность. При этом, подготовительная часть урока в высокой степени стандартизирована. Наличие ежедневной высокоинтенсивной утренней зарядки, оптимизированное содержание тематического планирования рабочей программы учебного предмета «Физическая культура» среднего общего образования Екатеринбургского суворовского военного училища позволяет выполнять повышенные нормативные требования по оценке контрольных упражнений. Таким образом, включение в разделы рабочих программ по физической культуре для 10-11 классов общеобразовательных школ тем, направленных на атлетическую подготовку и комплексную тренировку, по нашему мнению, должно увеличить готовность выпускников к службе в ВС РФ.

### Литература

1. Виноград Д.В. Профилирование физического воспитания суворовцев и кадетов общеобразовательных организаций Министерства обороны Российской Федерации: дис. ...



канд. пед. наук: 13.00.04 / Виноград Дмитрий Владимирович; Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодёжи и туризма. – Москва, 2020. – С. 56-59.

2. Гливяс М.Ю., Старовойтов А.Л., Гливяс Г.В. Организационно-методические особенности обучения по предмету «Физическая культура» у воспитанников общеобразовательных организаций МО РФ с учетом поступления в военно-учебные заведения // Ученые записки Университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2019. – № 10 (176). – С. 99-102.

3. Пугачёв И.Ю. Правовое регулирование нормативов по физическому воспитанию для общеобразовательных организаций Министерства обороны Российской Федерации // Актуальные проблемы правового регулирования спортивных правоотношений: мат-лы IX Междунар. науч.-практ. конф. (совместный российско-белорусский проект); отв. ред. С.А. Захарова, Т.В. Журавлёва. – Челябинск, 2019. – С. 151-158.

4. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 об утверждении Федерального Государственного Стандарта Среднего Общего Образования [электронный ресурс]. – URL: <https://fgos.ru/fgos/fgos-soo> (дата обращения : 14.10.2021).

5. Приказ Министра обороны РФ от 30.10.2004 N 352 "Об утверждении Наставления по физической подготовке и спорту для суворовских военных, нахимовских военно-морских, военно-музыкальных училищ и кадетских, морских кадетских, музыкальных кадетских корпусов Министерства обороны Российской Федерации" [электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=EXP&n=349619#qNBoplSmOKK34tx51> (дата обращения: 14.10.2021).

6. Рабочая программа учебного предмета «Физическая культура» среднего общего образования. – 2021. – 31 с.

7. Положение о единых требованиях к проведению и критериях оценивания подготовленности школьников на уроках физической культуры. – 2020. – 31 с.



УДК 376.42

## РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ НА ЗАНЯТИЯХ ПЛАВАНИЕМ

Рагузов А. А.

*Вятский государственный университет, г. Киров, Россия*

**Аннотация.** В статье рассматривается феномен умственной отсталости, анализируются особенности развития координационных способностей у детей среднего школьного возраста с умственной отсталостью, а также представлены результаты педагогического эксперимента, основанного на определении уровня развития координации движений у детей среднего школьного возраста с умственной отсталостью на занятиях плавания.

**Ключевые слова:** умственная отсталость, координационные способности, методика развития координационных способностей у детей с интеллектуальными отклонениями.

**Введение.** Обучение и воспитание детей с умственной отсталостью, в том числе и физическое, достаточно актуальная тема в практике теории и методики адаптивной физической культуры.

Из всех функциональных отклонений в состоянии здоровья человека умственная отсталость считается одним из наиболее распространенных явлений, и на сегодняшний день она составляет 6% от общей численности населения мира, что связано с повышением общей продолжительности жизни и сокращением смертности детей с аномалиями в развитии [6, с. 9].

Согласно определению умственной отсталости (как синоним часто употребляют термин интеллектуальная недостаточность), которое содержится в МКБ 10 пересмотра, «это состояние задержанного или неполного умственного развития, которое характеризуется прежде всего снижением навыков, возникающих в процессе развития, и навыков, которые определяют общий уровень интеллекта (т.е. познавательных способностей, языка, моторики, социальной дееспособности)» [3].

Известно, что главным нарушением двигательной сферы умственно отсталых детей является нарушение координации движений. И простые, и сложные движения вызывают у детей затруднения [5, 7].

Развитие координационных способностей у детей с умственной отсталостью считается весомым компонентом единого процесса их физического и интеллектуального развития и рассматривается как базис, создающий фонд новых двигательных умений и навыков, как предпосылка и основа успешного развития иных физических способностей и социальной адаптации в целом [4].

В массовом обследовании и тестировании детей коррекционных средних учебных заведений И.Ю. Горская (2000) установила достоверные отставания абсолютных показателей всех видов координационных способностей подростков 8-15 лет с умственной отсталостью от учащихся массовых школ. Ещё, согласно ее изучением возрастные темпы прироста имеют ту же динамику, собственно что и здоровые подростки, но с отставанием на 2-3 года, а основная масса сенситивных периодов развития координационных способностей приходится на возрастной интервал 9-12 лет, т.е. средний школьный возраст [1].

Поэтому, невзирая на то, что умственная отсталость – явление необратимое, это не означает, что она не поддается коррекции. По данным В.В. Ковалева (1995), 80% молодых людей с легкой степенью умственной отсталости к окончанию специальной школы по сво-



им физическим, психометрическим проявлениям не слишком заметно выделяются от обычных людей.

Поскольку координационные способности представляют собой совокупность большого количества освоенных двигательных координаций, обеспечивающих продуктивную двигательную деятельность, и являются чрезвычайно трудными по своей структуре и содержанию, нынешний расклад к их развитию требует внедрения целого комплекса методик и приёмов в рамках общего образовательного и воспитательного процесса [2].

Рассмотренные положения явились базой для разработки нами методики развития координационных способностей интеллектуально отсталых детей среднего школьного возраста на занятиях плавания и проведения педагогического эксперимента с целью определения эффективности разработанной методики.

**Цель работы** – проверить эффективность методики развития координационных способностей у детей среднего школьного возраста с умственной отсталостью на занятиях плавания.

**Методика и организация исследования.** Педагогический эксперимент проводился на ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», плавательный бассейн. Для проведения исследования были взяты две группы детей с умственной отсталостью – экспериментальная и контрольная. В состав каждой группы входило по 4 человека. В начале педагогического эксперимента в обеих группах было проведено тестирование уровня развития координационных способностей при помощи тестов, определяющих абсолютные и относительные показатели координации, относящиеся к разным группам двигательных действий. А именно, челночный бег (3x10 м) – для оценки координационных способностей, относящихся к целостным двигательным действиям; метание теннисного мяча на точность; повороты на гимнастической скамейке – для оценки динамического равновесия; проба Ромберга – для оценки статического равновесия.

После проведения констатирующего этапа экспериментальной работы, мы сделали вывод о том, что развитие координационных способностей до начала эксперимента находилось примерно на одном и том же уровне у детей среднего школьного возраста с умственной отсталостью и экспериментальной группы, и контрольной, что логично, поскольку содержание занятий детей не различалось. Полученные данные указывали на проблемы физического и психического развития, а также трудности восприятия учебного материала.

Для экспериментальной группы нами была разработана методика по развитию координации на занятиях плавания. Занятия по ней проводились 3 раза в неделю продолжительностью 40 минут, а контрольная группа продолжила занятия по типовой программе адаптивного физического воспитания.

Разработанная программа адаптивного плавания включала в себя следующие разделы:

1. Общеразвивающие, специальные и имитационные упражнения на суше.
2. Упражнения, направленные на преодоление водобоязни и освоение с водой.
3. Дыхательные упражнения на суше и в воде.
4. Упражнения для изучения техники спортивных способов плавания.
5. Игры и развлечения в воде.

Общей сложности было разработано 5 комплексов упражнений. Разработанные комплексы включали в себя по 8 физических упражнений. Все упражнения предлагались детям для выполнения по принципу «от простого – к сложному».

Игровая активность применялась на абсолютно всех занятиях как средство и метод АФК, содействующий комплексному решению задач психофизического развития и коррекции, психологической адаптации и формирования мотивации к постоянным занятиям физическими упражнениями.

Занятия велись с музыкальным сопровождением, которое не только содействовало наилучшему запоминанию элементов физических упражнений, облегчению условий их вы-



полнения, усвоению темпа, ритма перемещений, но и повышению эмоционального состояния детей и эстетическому воспитанию.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В итоге внедрения экспериментальной методики развития координационных способностей у детей среднего школьного возраста с умственной отсталостью на занятиях плавания были обеспечены лучшие условия для развития у них координации движений, чем у детей контрольной группы. В контрольной группе такого не наблюдалось, часть показателей ухудшилась, так как в содержание занятий включался минимум упражнений на развитие координационных способностей (табл.).

Таблица

Изменения показателей развития координационных способностей детей в экспериментальной группе от начала к концу педагогического эксперимента ( $\bar{X}_3 \pm m_3, n=4$ )

Показатели	Этапы эксперимента		Прирост, %	t (2,45)	P
	Начало	Конец			
Челночный бег (3x10м) (сек)	11,23 ± 0,53	9,63 ± 0,28	14,25	2,66	<0,05
Метание теннисного мяча	83,75 ± 2,80	72,25 ± 1,12	13,73	3,81	<0,05
Повороты на гимнастической скамейке (об)	1,88 ± 0,42	3,88 ± 0,28	106,67	3,96	<0,05
Проба Ромберга (сек)	22,33 ± 2,10	30,25 ± 0,84	35,50	3,50	<0,05

Как видно из таблицы, среднегрупповые показатели развития координационных способностей у подростков с интеллектуальной недостаточностью в экспериментальной группе на конец эксперимента увеличились значительно и достоверны ( $P < 0,05$ ), что свидетельствует об эффективности применяемой нами методики. Так, прирост в тесте челночный бег (3x10м) составил – 14,3 %, метание теннисного мяча на точность – 13,7 %, значения теста повороты на скамейке увеличились в два раза и в четвертом тесте (проба Ромберга) прирост составил 35,5 %.

Следует отметить имеющиеся нюансы в развитии каждого вида координационных способностей – не у всех наблюдается одинаковая динамика, особенно маловыраженная в проявлении точности мелкой моторики, что обусловлено особенностями патологии. Тем не менее, по всем видам координационных способностей в экспериментальной группе явны положительные изменения и, что преимущественно важно, более выраженные, нежели в контрольной группе.

**Заключение.** Итоги исследования, полученные в ходе педагогического эксперимента, говорят об эффективности применения экспериментальной методики. Сравнительный анализ итоговых межгрупповых данных предоставил возможность констатировать различия в пользу экспериментальной группы в тестовых упражнениях, где произошли немаловажные положительные изменения в развитии координационных способностей у детей с умственной отсталостью.

Полученные результаты исследования подтвердили рабочую гипотезу о том, что занятия физическим воспитанием с применением средств плавания обеспечивают эффективные условия для развития координационных способностей умственно отсталых детей.

Данную методику направленного развития видов координационных способностей можно считать целесообразной, методически оправданной и рекомендовать для широкого практического применения.

Резюмируя, необходимо обозначить, что не существует, таких нарушений в развитии детей, которые было бы сложно компенсировать посредством АФК. Результат зависит не только от верного подбора методики, методов работы, системы упражнений и игр, определения нужной интенсивности и дозировки их выполнения, а в большей степени от желания, стремления и упорности обоюдного труда педагога и ребенка.



### Литература

1. Горская И.Ю., Суянгулова Л.А. Базовые координационные способности школьников с различным уровнем здоровья: монография. – Омск: СибГАФК, 2000. – 210 с.
2. Калмыков Д.А. Развитие координационных способностей у детей младшего школьного возраста с умственной отсталостью: комплексный подход // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2019. Том 4. №4. – С. 34-41
3. МКБ 10 – Международная классификация болезней 10-го пересмотра. – URL: <https://mkb-10.com/index.php?pid=4380>
4. Никифорова Т. Ю. Методика коррекции координационных способностей у подростков с нарушениями интеллекта // Известия тульского государственного университета. физическая культура. Спорт. – 2019. – №10. – С. 45-52
5. Сапего А.В., Тарасова О. Л., Полковников И.А. Частные методики адаптивной физической культуры: учебное пособие. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2014. – 228 с.
6. Синельникова Т.В, Турманидзе В.Г., Турманидзе А.В. Комплексный подход к развитию координационных способностей детей с нарушением интеллекта: монография. – Омск: Изд-во Ом. гос. ун-та, 2017. – 188 с.
7. Стоцкая Е.С. Частные методики адаптивной физической культуры: учебное пособие. В 2 частях. Ч. 1. Частные методики адаптивной физической культуры у детей с нарушением слуха, речи, умственной отсталостью, общими расстройствами поведения. – Омск: Изд-во СибГУФК, 2019. – 195 с.



УДК 796.011.1

## ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ЖЕНЩИН СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ФИТНЕСОМ

Распопова А.С.

*Кубанский государственный университет физической культуры,  
спорта и туризма, г. Краснодар, Россия*

**Аннотация.** В публикации описаны результаты внедрения программы для формирования физических качеств женщин 40-45 лет посредством занятий фитнесом. В результате разработанных нами приемов тренировки с учетом возрастных и физиологических особенностей женщин, посредством интервальной тренировки. Этот вид тренировки способствует физическому развитию женщин указанной возрастной группы. Выявлено, что тренировки положительно отразились на здоровье женщин. Доказательством тому являются значимые изменения в разных аспектах: улучшение психологического состояния, улучшение состояния позвоночника. Приведены рекомендации по организации занятий женщин данной возрастной группы.

**Ключевые слова:** фитнес, интервальная тренировка, женщины, физические качества.

**Введение.** Занятия фитнесом привлекают все больше слоев населения, что связано с ростом мотивации занятий спортом по причине привлекательности данного вида деятельности [3]. Каждый человек стремится к здоровью как важной и значимой ценности. Двигательная активность и культура занятий физической культурой должна и прививаться с ранних лет [7]. Данное исследование особо значимо при причине особенностей женщин данной возрастной группы, имеющих переживания утраты прежней привлекательности и некоторых изменений в состоянии здоровья. В данном возрасте поддержание физической формы требует постоянных усилий. Кроме того, женщины данной возрастной группы часто обращают внимание на стрессонаполненность жизни, стремятся найти способ совладания со стрессом, а занятия физической культурой в этом плане наиболее эффективны [4,5,6]. Шагом на пути к преодолению данной проблемы зачастую становится посещение фитнес-клубов, которые предлагают ряд услуг для разных возрастных групп и уровней подготовки. Разные направления тренировки имеют разнообразный спектр отличий по исходному уровню подготовки женщины, развивают отдельные физические качества. Также могут быть использованы разные виды инвентаря.

Стоит учесть, что выбор женщиной вида тренировки должен быть осуществляться с учетом ее уровня физического развития, строения тела, наличия хронических заболеваний, психофизиологических показателей, особенностей нервной системы. Любая физическая активность женщины этого возраста должна быть осуществлена с учетом анатомических, физиологических, морфологических и возрастных особенностей [1,2].

Именно поэтому фитнес-тренировки для женщин данного возраста могут быть эффективным средством при условии их корректной организации.

**Цель исследования** – разработать и апробировать программу тренировки на основе оздоровительных технологий для развития показателей физического развития женщин 40-45 лет.

**Задачи исследования:** провести анализ литературы по вопросам применения приемов и технологий фитнес-тренировок для женщин 40-45 лет; разработать технологию тренировки женщин данного возраста с учетом особенностей организма в данном возрасте; доказать эффективность разработанной методики тренировки в условиях работы нашего фитнес центра; сформулировать рекомендации по организации двигательной и физической активности с целью укрепления здоровья женщин 40-45 лет.



**Методы и организация исследования.** В исследовании приняли участие 44 женщины, занимающиеся в фитнес-клубе города Краснодара. Данные тестирования были обработаны посредством t-критерия по Стьюденту посредством программного пакета Statistica 6.0. Тренировки проводились 3 раза в неделю в течение 2 месяцев.

Чтобы выявить степень сформированности физических качеств испытуемых, мы провели тестирование их физической подготовленности посредством специально подобранных упражнений на основе имеющихся представлений о физиологических параметрах женщин данной возрастной группы. За счет этого мы пришли к выводу, что надо особенно оценить такие качества, как «силовая выносливость» и «гибкость» [1, 2].

Тестирование физических качеств женщин проводилось посредством перечисленных далее упражнений: сгибание-разгибание рук в упоре лежа; поднимать туловище из положения лежа, согнув ноги, за одну минуту; необходимо приседать; наклонять туловище вперед, при этом стоять на скамье; удерживать туловище, лежа поперек скамьи; удержать туловище, при этом лежа на спине, согнув ноги в коленях.

Следующий вид упражнения направлен на диагностику силовой выносливости мышц живота. Используя коврик для йоги (фитнеса), производим наклеивание 2 параллельно расположенных полос. Расстояние между ними восемь сантиметров. Женщине необходимо в положении лежа на спине с согнутыми ногами расположить руки вдоль туловища. Тренер сообщает о начале упражнения: тогда женщина должна слегка приподнять руки над полом и верхнюю часть туловища так, чтобы пальцами она могла дотянуться до второй полосы. Тренер запускает секундомер. Нажать выключение можно только на том этапе, когда тело женщины начнет удаление от второй полоски (пальцы рук удаляются от второй полоски). Единицей измерения выступает секунда.

Целью развития физических качеств в оздоровительной тренировке женщин среднего возраста является, прежде всего, укрепление здоровья и его поддержание. В связи с этим выбраны определенные средства и методы:

1. Повторный метод предполагает активное, с усилием, повторение подходов упражнения. Но при этом надо делать промежутки отдыха между каждым подходом. Пауза определяется на основе того, как женщина себя чувствует. Отдыхать надо до полного восстановления. В промежутках отдыха рекомендуется добавить упражнения на растяжку и расслабление, а также дыхательные упражнения.

2. Переменный метод – выполнение непрерывной работы в другом ритме с различной интенсивностью. Нагрузка волнообразно сначала увеличивается, потом уменьшается. Выполняется несколько подходов.

3. Интервальный метод. Характеризуется систематическим изменением нагрузки и отдыха. Периоды отдыха не должны быть достаточными для полного восстановления работоспособности. Интервальный метод позволяет увеличить силовую выносливость как можно быстрее.

4. Метод круговой тренировки – это жесткий регламент в тренировке, где нагрузки и отдых четко определены. В данном способе определяется некоторое количество «станций». На каждой «станции» занимающийся обязан исполнить конкретное упражнение заранее заданное число подходов. По завершению упражнения занимающийся переходит к следующей «станции».

Из вышеперечисленных методик в основу тренировок для группы занимающихся женщин был положен интервальный метод тренировок. Во-первых, его популярность выше с каждым годом. Потому что он предполагает чередование нагрузок, разных по интенсивности с промежутками коротких пауз для отдыха. Кроме того, мы включили в процесс занятий тренировку, в которую нужно было поочередно выполнять блоки силовых упражнений с низкой интенсивной аэробной нагрузкой. В них использовались приемы классической или степ-аэробики.





В качестве примера можно описать фрагмент тренировки: сначала выполнить комплекс упражнений для мышц ног. К ним относят приседания (ноги на ширине плеч), выпады как вперед, так и назад, приседания в широкой стойке ног). Выполняется данный комплекс без пауз, подходы по 16-32 повторения для каждого упражнения, затем необходимо перейти к комплексу для другой группы мышц.

**Результаты исследования.** Из таблицы видно, что в группе произошли достоверные изменения по всем показателям тестирования ( $p < 0,05$ ). Достоверно изменились параметры выполняемых упражнений до и после реализации программы тренировки. Применение интервальной тренировки эффективно для развития физических качеств женщин 40-45 лет.

Таблица

Результаты тестирования женщин до и после проведения программы тренировки ( $X \pm m$ )

Вид упражнения	До реализации программы тренировки	После реализации программы тренировки
Сгибание-разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	4,32±1,11	12,46±1,28
Подъем туловища лежа (кол-во раз за 1 мин.)	26,00±5,27	45,24±3,89
Приседания в темпе 1 раз в 2 сек (кол-во раз)	35,40±4,22	56,42±4,48
Наклон вперед на гимнастической скамье (см)	4,63±2,19	8,81±2,33
Удержание туловища лежа на бедрах (сек.)	45,51±3,57	55,40±3,83
Удержание туловища лежа на спине (сек.)	42,21±3,64	54,48±3,46

Необходимо уделить внимание развитию силовых способностей. Для этого надо включать в программу тренировки упражнения, влияющие на развитие силовой выносливости мышц туловища, в частности, мышц живота и разгибателей спины. Данные мышцы в существенной степени способствуют поддержанию правильной осанки в течение дня.

Тренировки положительно отразились на здоровье женщин и их общем состоянии. Отмечено повышение устойчивости к стрессам. Женщины сообщили о том, что изменился фон настроения, преобладание положительных эмоций в результате каждого занятия [8], также выявлены изменения в состоянии осанки.

Подбираемые для женщин направления фитнес тренировок не должны предполагать высокоинтенсивных нагрузок. Подбор упражнений должен быть на основе техник с плавностью движений, максимальной амплитудой. В них должна быть проработка всех суставов, особое внимание нужно уделить позвоночнику и мышцам спины.

Рекомендуемая частота сердечных сокращений для женщин 40-45 лет, занимающихся фитнесом, должна быть в диапазоне 110-130 ударов в минуту. Во время выполнения всех упражнений нужно акцентировать внимание на правильной осанке, вытяжении позвоночника, выполнении движений во всех отделах позвоночника.

Для эффективного развития гибкости следует включать в тренировочную программу как упражнения динамические, так и статические, с задержкой в конечном положении до одной минуты. При этом, динамические упражнения надо выполнять плавно, исключая резкие махи и рывки.

**Заключение.** Проведенный анализ современной методической литературы и научных публикаций по вопросам подхода к организации тренировки женщин 40-45 лет позволил выявить, что для укрепления их здоровья и поддержания физической формы нагрузки должны быть подобраны тщательно. Они не должны быть высокими, желательно низкие или средние. В большей степени нуждаются в тренировке гибкость и силовая выносливость. в процессе тренировки в фитнес-клубе желательно использовать интервальный тренинг. Учитывая физиологические особенности организма женщин 40-45 лет, можно утверждать, что в условиях фитнес-центра для женщин этого возраста следует использовать ин-



тервальный тренинг, который создает условия для формирования гибкости, силовой выносливости мышц туловища, задействованных в поддержании осанки (как статической, так и динамической). Стоит обратить внимание на развитие статической силовой выносливости мышц. Кроме того, в процессе тренировок необходимо поддерживать психологическое состояние женщин, их эмоциональный настрой.

### Литература

1. Антипенкова И.В., Ильюхина Ю.А. Индивидуальный подход к занятиям фитнесом с женщинами среднего возраста с учетом соматических показателей и мотивации // Теория и практика физическая культура. – 2013. – № 7. – С. 61-63.
2. Афонасьев С.Л. Средства физической нагрузки для женщин зрелого возраста с остеохондрозом позвоночника // Теория и практика физической культуры. – 2015. – № 10. – С. 10-14.
3. Босенко Ю.М. Факторы, способствующие преодолению сложностей в ходе профессионального развития спортсменов // Мат-лы юбилейной научной и научно-методич. конф. профессорско-преподавательского состава, посвящённой 40-летию Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма. – Краснодар, 2009. – С. 25-27.
4. Дробышева К.А. Личностные регуляторы формирования жизнестойкости спортсменов периода ранней взрослости // Физическая культура и спорт. Олимпийское образование: мат-лы междунар. науч.-практ. конф. – Краснодар, 2021. – С. 266-267.
5. Дубовова А.А., Пархоменко Е.А. Особенности психологической готовности юных спортсменов к занятиям спортом // Мат-лы научной и научно-методической конф. профессорско-преподавательского состава Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма, 2019. – №1. – С. 261-262.
6. Макеева Е.И. Преодоление соревновательного стресса в спортивной деятельности // Тезисы докладов XLVIII науч. конф. студентов и молодых ученых вузов Южного федерального округа. – Краснодар, 2021. – С. 234.
7. Миронцева Е.А. Особенности развития двигательных способностей в младшем школьном возрасте // Тезисы докладов XLVII науч. конф. студентов и молодых ученых вузов Южного федерального округа. – Краснодар, 2020. – С. 246.
8. Распопова А.С., Босенко Ю.М. Использование психологического тренинга в физической культуре и спорте // Спортивное движение: опыт, проблемы, развитие: сб. мат-лов Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. уч., 2020. – С. 225-229.



УДК 336.221

## НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ПОСТРОЕНИЮ ОБУЧЕНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Риттер А.А., Колчина М. Н.

*Сибирский государственный университет науки и технологий  
имени академика М. Ф. Решетнева, г. Красноярск, Россия*

**Аннотация.** Выполнен разбор новых технологий обучения физической культуре в высших учебных заведениях, доказана актуальность существующей проблематики, проанализированы проблемы, связанные с новой ситуацией в сфере образования.

**Ключевые слова:** физическая культура, образование, новые подходы.

**Введение.** В наши дни особенно сильно заметно, насколько далеко вперед шагнул промышленный прогресс и научные исследования. Соответственно, количество информации, необходимой нынешним педагогам для максимально эффективного обучения постоянно растёт, а учебный процесс для студентов стал гораздо насыщеннее. Ввиду этих факторов молодым людям, которые недооценивали важность физической культуры, становится ещё сложнее её понять, что приводит к постоянному росту различных заболеваний. Именно поэтому сейчас как никогда важно найти действенные способы преподнести студентам занятия физической активностью в новейшей форме, к которой они будут более расположены.

В настоящее время молодёжь всё больше ведёт малоподвижный образ и теряет интерес к спортивной деятельности, что подчёркивает необходимость в новых способах обучения студентов, которые не только улучшит их физическое состояние, но и повысит их работоспособность [1] и ещё раз доказывает, насколько устарела система преподавания.

**Результаты исследования.** Как показывает практика, использования современных технологий в учебном процессе увеличивает заинтересованность учащихся в нём, при этом речь идёт также и о спорте [3], но зачастую технологический подход обходится слишком дорого, поэтому многие образовательные учреждения попросту от него отказываются, прибегая к более старым и дешёвым методам. Эта ограниченность ресурсов наравне с часто встречающейся некомпетентностью преподавателей в вопросах использования современных устройств препятствует повышению интереса к физическим занятиям со стороны учащихся, из чего можно определить основные задачи изменений в сфере физподготовки: улучшения здоровья, физической подготовленности и роста интереса к этому студентов; использование различных вариантов обучения, охватывающих как можно больше личностных особенностей учащихся; формирование заинтересованности в групповой работе; использование на уроке дидактического материала, который позволяет учащемуся выбирать наиболее значимые для него виды деятельности; оценивание как самого процесса обучения, так и его конечного результата; помощь учащемуся в самовыражении.

В этом плане одним из наиболее эффективных методов является интерактивный подход, основанный на исследованиях учёных, которые утверждают, что человек склонен к активному восприятию. Иными словами, этот способ преподавания направлен на то, что студенты, являясь полноправными участниками учебного процесса и имея возможность на него влиять, лучше запомнят информацию и в последующем с большим удовольствием будут принимать участие в занятиях физической культурой. Улучшению качества восприятия данного предмета может служить и то, что этот подход подаётся в новом, необычном и выходящем за рамки установленного порядка свете. Появление такого рода деятельности на уроках физподготовки не только изменить само по себе преподавание, но и способствует улучшению самовосприятия учеников, что является одной из целей данного обучения вместе с созданием комфортных условий для учащихся и повышением продуктивности образования.



Однако не стоит забывать, что во время занятий физкультурой необходимо следить за состоянием здоровья студентов с учетом их персональных особенностей и подходить к подбору физических упражнений дифференцированно, а также учитывать их интеллектуальные качества, что как раз-таки и делает личностно-ориентированный способ обучения. Данный метод направлен на создание творческой атмосферы занятия и организацию условий для роста индивидуальных возможностей учащихся [1, 2].

Наряду с вышеуказанными существует технология дифференцированного физического образования, сосредоточенная на работе с отстающими студентами. Они получают личные задания во время и после занятия. Этот способ стал основой разноуровневого обучения в спорте, направленного на создание самостоятельных занятий физическими упражнениями.

Часто используемым способом является технология здоровьесбережения, которая не является методом обучения физической культуре, но плотно связана с ним. Она основана на сочетании различных типов нагрузок (статических и динамических). Этот метод является главенствующим среди всех по степени влияния на здоровье учащихся.

Таким образом, к актуальным направлениям современных техник воспитания стоит отнести: здоровьесбережение и разноуровневые, дифференцированные технологии.

Существенным преимуществом современных технологий физического образования является то, что они привлекательны, прежде всего, для обучающихся, что повышает уровень мотивации к спорту и заинтересованность к занятиям. Однако, все инновационные и современные подходы к организации занятий физической культуры отличаются дороговизной, что не может быть одинаково адаптивно для всех бюджетных заведений соответственно. Ограниченность ресурсообеспечения также влияет на общую подготовленность образовательных заведений к возможности внедрения усовершенствованных традиционных технологий организации занятий спортом. Препятствием также служит и новаторство. Для использования современных технологий педагог должен понимать и осознавать их важность, что логично, потребует от него дополнительного развития в данных технологических отраслях.

**Заключение.** В результате применения описанных технологий удастся раскрыть способности обучающихся; повысить заинтересованность студентов, качество их знаний и уверенность в себе, а также применять полученные знания в повседневной жизни. Данные практики физподготовки сформировались на основе заполнения учебного пространства новыми технологиями.

### Литература

1. Давыдова Т.П. Современные образовательные технологии на занятиях физической культурой // Научное сообщество студентов: междисциплинарные исследования: сб. ст. по мат. XXXV междунар. студ. науч.-практ. конф. – № 24 (35). –URL: [https://sibac.info/archive/meghdis/24\(35\).pdf](https://sibac.info/archive/meghdis/24(35).pdf) (дата обращения: 02.03.2019).
2. Лихачев О.Е., Шиховцов Ю.В., Николаева И.В. Интерактивное обучение в физическом воспитании студентов вуза // Здоровье нации: современные ориентиры в физическом воспитании учащейся молодежи: мат-лы Всерос. заоч. науч.-практ. конф., 15 апреля 2013. – Самара, 2013. – С. 44-46.
3. Мокеева Л.А., Шиховцов Ю.В., Николаева И.В. Физическая культура в вузе: интерактивные методы обучения // OlymPlus. Гуманитарная версия. – 2015. – № 1. – С. 82-84.



УДК 336.221

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КАК ЭЛЕМЕНТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Ритгер А.А., Колчина М.Н.

*Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева, г. Красноярск, Россия*

**Аннотация.** Раскрыто понятие психология спорта, исследована его сущность, доказана актуальность существующей проблематики, проанализированы проблемы и изучены последствия, связанные с взаимосвязью психологии и физической культуры.

**Ключевые слова:** психология, физическая культура, внутренние качества, психология спорта.

**Введение.** Психология начинает внедряться в большое количество наук, Физическая культура тому не исключение. Изучая физическую культуру как науку, так же необходимо учесть психологические аспекты. Физическая культура изучает укрепление и повышение уровня здоровья. Физическое здоровье неотъемлемо связано с психологическим, так в физической культуре появился термин «психология спорта [2].

Спортивная психология рассматривает огромное количество проблем, которые возникают у субъектов физической культуры: принятие себя; преодоление физических нагрузок; стремление к улучшению своего здоровья; индивидуальность; самооценка и т.д.

Так же спортивная психология просто необходима при преподавании. Не каждый может сказать, что его тренер или учитель по физической культуре учитывает психомоторные способности ученика. Необходимо внедрять психологию спорта в сферу преподавания. Не так давно термин «психология спорта» вошел в научный обиход. В качестве предмета психологии спорта рассматривались проявления психики занимающихся физической культурой и спортом [2].

**Результаты исследования.** Психология физической культуры и спорта – специальная отрасль психологической науки, изучающая закономерности проявления и развития психики в специфических условиях физического воспитания и спорта. На рис. представлены разделы данной психологической отрасли и предмет изучения этих разделов.

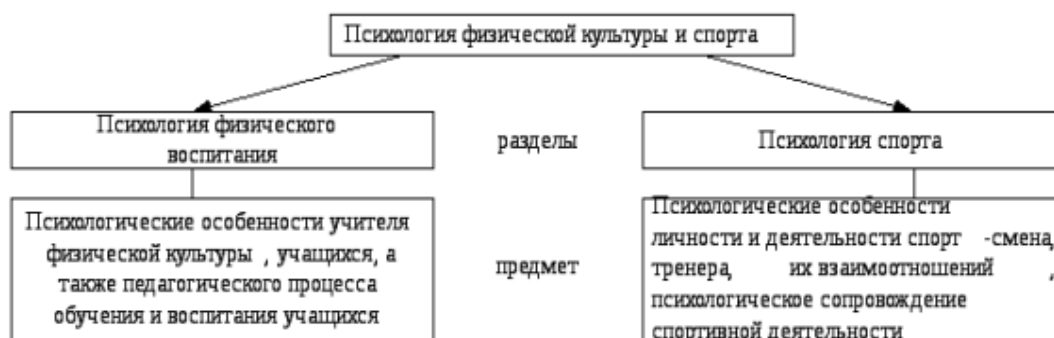


Рис. Структура психологии физической культуры и спорта [2]

Психология физического воспитания – это область психологии, изучающая влияния физической культуры на психологию учащегося, а также педагогический процесс воспитания.

Физическая культура играет важную роль в формировании личности. Необходимо рассматривать понятия «физическая культура» и «психология» как определения формирования



здоровой личности. Закладываемые основы здорового образа жизни так же необходимы, как и психологическое здоровье; оба элемента – залог физического развития личности [3].

Специальные условия, которые создает преподаватель для учащегося могут стать побудительным мотивом дальнейшего воспитания. Преподаватель формирует мотивацию личности к ее дальнейшему развитию как в физической культуре, так и повседневной жизни.

Мотив – это побудитель к действию, поступку, деятельности. Он не только определяет поведение человека (например, выбор вида спорта), но и обуславливает результат [1]. Задача преподавателя – не только обеспечить мотивацию ученика, но и поддерживать ее, а в случае, если мотивация исчерпана, преподаватель должен заметить это и проявить инициативу по восстановлению физического и психологического здоровья учащегося.

Чаще всего мотив возникает под влиянием внешних факторов:

1. Умелая пропаганда спорта. Преподавателю необходимо агитировать физическую культуру, как образ жизни, который должен заинтересовать учащихся.

2. Коллективное мышление. Зачастую наши решения зависят от окружения, в котором мы находимся и многие решения зависят от всего коллектива. В спорте очень развит командный дух, который психологически поддерживает человека и мотивирует.

3. Инициатива преподавателя. По инициативе преподавателя можно привлечь большое количество людей к физической культуре. Можно смотреть на индивидуальные предпочтения или коллективные интересы.

4. Новизна, привлекающая внимания. Физическая культура развивается и становится все больше различных тренажеров, интересных упражнений и новых тренировок, которые могут привлечь внимание учеников и т.д.

Физическая культура и спорт – действенное средство воспитания личности [1]. Физическая культура помогает выразить себя, поднять самооценку и найти себя.

Формирование личности – очень сложный процесс в жизни человека, на это влияет множество как внешних, так и внутренних факторов. Моральные нормы, которые проявляются в процессе формирования личности исходят от его окружения. Через эту призму моральных норм – мы смотрим на мир. Физическая культура учит еще не сформировавшуюся личность здоровому образу жизни. Беречь свое физическое здоровье. Учит взаимосвязи психического и физического составляющего личность.

Так же существуют такие проблемы как: страх, неуверенность в себе, недооценка, хроническая усталость и т.д. В некоторых из них необходима помощь психолога, но можно и избежать ее используя различные приемы, связанные с физической культурой: отвлечение от проблемы, переосмысление, отдых.

В **заключении** можно сказать следующее: психология и физическая культура неотъемлемо связаны, они имеют огромное значения и влияют на развитие физических качеств и достижений.

### Литература

1. Бабушкина Г.Д. Психологическое обеспечение спортивной деятельности. –Омск.: СибГУФК, 2008. – 420 с.
2. Лукин Ю.Л., Шелкунова Т.В. Психология физической культуры и спорта: учеб. пособие. – URL: Психология\_ФК\_2018.pdf.
3. Ярлыкова О.В., Шипилова Г.В. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов // Таврический научный обозреватель. – 2016. – №1. – С. 3-6.



УДК 796.853.23

## ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ ДЗЮДОИСТОВ С УЧЕТОМ ИХ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

**Рябов А.А.**

*Чайковская государственная академия физической культуры и спорта,  
г. Чайковский, Россия*

**Аннотация.** В работе представлены исследования по выявлению особенностей спортивной тренировки дзюдоистов на начальном этапе подготовки с учетом их морфологических показателей.

**Ключевые слова:** морфологические показатели, тренировочный процесс, соматотипы, дзюдо.

**Введение.** В настоящее время показатели морфологии и особенности телосложения являются одним из важнейших критериев эффективной системы подготовки спортсменов. Данные параметры спортсменов значительно помогают качественному решению вопросов спортивной ориентации и отбора дзюдоистов на начальном этапе подготовки, Выбор адекватных средств и методов тренировки так же во многом зависит от соматотипа борца, ведь исходя из этого будет формироваться индивидуальный технико-тактический стиль спортсмена [1].

В борьбе дзюдо исходные антропометрические параметры (величины роста, размеры отдельных частей тела, массы тела) являются достаточно надежными показателями прогнозирования, определяющими успешность борца в будущем. В связи с этим, особое внимание следует уделять изучению морфологических и морфофункциональных показателей.

На этапе начальной подготовки согласно Федеральному стандарту спортивной подготовки по виду спорта дзюдо приоритетными являются общая физическая подготовка (50-55 % от общего объема тренировочного процесса) и технико-тактическая подготовка (35-40%)(Приказ Министерства спорта РФ № 767 от 21 августа 2017 г.).

Основными направлениями учебно-тренировочного процесса на данном этапе являются улучшение физического развития детей средствами физических упражнений различной направленности, ознакомление с основами техники и овладение основными техническими приемами, выявление способностей детей к занятиям спортивными единоборствами, привитие потребности к занятиям физической культурой и стойкого интереса к занятиям дзюдо [4].

Анализ научно-методической литературы показывает, что, по мнению многих специалистов (В.М. Дворкин, 2008; В.Б. Шестаков, С.В. Ерегин, 2011), развитие двигательных качеств юных дзюдоистов – одна из главных задач спортивной подготовки в первые четыре года занятий.

Как показывают многочисленные исследования (Абрамов Т.Ф., 2003; Пилоян Р.А., 1985; Суханов С.Г., 2015; Туманян Г.С., 2000), возрастной этап 7-10 лет наиболее благоприятный период для формирования фундамента всех двигательных качеств.

В единоборствах соревновательный процесс осуществляется с учетом весовых категорий. Данный дифференцированный подход требует от тренера понимания морфологических особенностей детей различных конституциональных типов. Учесть все индивидуальные особенности юного спортсмена в рамках учебно-тренировочного процесса достаточно затруднительно, но это, как показала практика экспериментальной деятельности верное решение в дозировании физических нагрузок [2].

Используя классификацию по соматотипам М.В. Черноруцкого, было выделено три типа телосложения:



- *нормостенический тип* характеризуется пропорциональными размерами тела и гармоничным развитием костно-мышечной системы;
- *астенический тип* отличается стройным телом, слабым развитием мышечной системы, преобладанием продольных размеров тела и размеров грудной клетки над размерами живота; длины конечностей – над длиной туловища;
- *гиперстенический тип* характеризуется хорошей упитанностью, длинным туловищем и короткими конечностями, относительным преобладанием поперечных размеров тела, размеров живота над размерами грудной клетки.

Определяя одаренность детей и, прогнозируя их высокие достижения в спортивной деятельности, необходимо учитывать такие морфологические показатели, которые учитывая возрастные и индивидуальными особенностями роста и развития детей, имеют диагностическую ценность [3].

Наибольшую значимость, по мнению ряда авторов (Э.Г. Мартиросов и др., 2009; Т.В. Панасюк и др., 2002, 2010; Г.С. Туманян и др., 2000; Губа В.П., 2003), на начальном этапе подготовки имеют такие показатели как: вес тела, длина тела, длина ноги, ширина плеч, окружность грудной клетки, кроме того, немаловажно значение имеют такие признаки как форма грудной клетки, спины, живота, ног, степень развития костной, мышечной и жировой ткани.

**Результаты исследования и их анализ.** Проведенные измерения антропометрических показателей юных дзюдоистов и последующий анализ полученных результатов позволяют утверждать, что дети различных конституционных типов достоверно ( $p < 0,05$ ) отличаются по целому ряду морфологических признаков (табл. 1, 2).

Таблица 1

Отличия в морфологических показателях дзюдоистов на этапе начальной подготовки астенического и нормостенического типов ( $M \pm m$ )

Название показателей	Астен.	Норм.	$\pm \Delta$	p
Вес тела (кг)	25,3 $\pm$ 2,6	28,7 $\pm$ 2,5	3,4	<0,05
Длина тела (см)	124,6 $\pm$ 4,1	128,8 $\pm$ 5,4	4,2	<0,05
Ширина плеч (см)	26,7 $\pm$ 2,6	29,2 $\pm$ 2,9	2,5	<0,05
Длина ноги (см)	64,9 $\pm$ 3,5	67,4 $\pm$ 3,8	2,5	>0,05
Окружность грудной клетки (см)	59,58 $\pm$ 3,7	64,85	5,27	<0,05
Обхват плеча (см)	20,4 $\pm$ 1,62	22,65 $\pm$ 2,32	2,25	<0,05
Обхват бедра (см)	36,09 $\pm$ 2,35	39,06 $\pm$ 2,73	2,93	<0,05
Обхват голени (см)	24,8 $\pm$ 2,27	26,27 $\pm$ 2,16	1,47	<0,05

Таблица 2

Отличия в морфологических показателях дзюдоистов на этапе начальной подготовки нормостенического и гиперстенического типов

Название показателей	Норм. $M \pm m$	Гипер. $M \pm m$	$\pm \Delta$	p
Вес тела (кг)	28,7 $\pm$ 2,5	32,4 $\pm$ 3,2	3,7	<0,05
Длина тела (см)	128,8 $\pm$ 5,4	131,7 $\pm$ 4,7	2,3	<0,05
Ширина плеч (см)	29,2 $\pm$ 2,9	31,7 $\pm$ 3,4	2,5	>0,05
Длина ноги (см)	67,4 $\pm$ 3,8	69,75 $\pm$ 4,4	2,35	>0,05
Окружность грудной клетки (см)	64,85	67,5 $\pm$ 4,7	2,65	<0,05
Обхват плеча (см)	22,65 $\pm$ 2,32	24,05 $\pm$ 2,12	1,85	>0,05
Обхват бедра (см)	39,06 $\pm$ 2,73	41,91 $\pm$ 3,41	2,85	<0,05
Обхват голени (см)	26,27 $\pm$ 2,16	28,14 $\pm$ 1,89	1,87	>0,05





В частности, дети астенического типа телосложения достоверно отличаются от детей нормостенического типа по весу тела, длине тела, длине ноги, ширине плеч, окружности грудной клетки, а также по таким показателям обхватных размеров тела как: максимальный обхват плеча, обхват голени и обхват бедра.

Среди мальчиков нормостенического и гиперстенического типов, были обнаружены достоверные различия по таким морфологическим признакам как вес тела и длина тела. Полученные показатели обхватных размеров тела, позволяют говорить о наличии достоверных различий между детьми рассматриваемых конституциональных типов по такому параметру как обхват бедра.

Проведенное исследование позволило получить количественные параметры, характеризующие морфофункциональное развитие дзюдоистов разных типов телосложения на этапе начальной подготовки в пределах рассматриваемой выборки. Кроме того, полученные показатели дают возможность составить обоснованную направленность учебно-тренировочного процесса на данном этапе подготовки.

При подготовке дзюдоистов астенического типа необходимо применять упражнения с акцентированным развитием мышц верхних и нижних конечностей (лазание по канату, висы и подтягивания на перекладине, прыжки в длину и высоту с места, прыжки через барьер, прыжки на скакалке, координационная лестница и т.п.).

Учитывая особенности занимающихся нормостенического типа, в тренировочный процесс необходимо включать упражнения и задания с акцентом на развитие умений осознанно менять темп, ритм и направленность передвижений (ходьба и бег на носках, с высоким подниманием бедра, парами, в колонне по одному в различных направлениях, с остановкой по сигналу, с переноской предметов, коротким, средним, длинным шагом и т.п.).

Во время спортивной тренировки юных дзюдоистов гиперстенического типа целесообразно применять такие упражнения с акцентированным развитием мышц туловища, верхних и нижних конечностей (короткие прыжки на одной и на другой ноге в разных направлениях с поворотами, прыжки согнув ноги к груди, приседание и переход в упор присев, в упор стоя на коленях, поднимание туловища и ног из разных положений и снарядов, висы и подтягивания на перекладине и др.)

**Заключение.** Таким образом, морфологические показатели и особенности телосложения юных дзюдоистов целесообразно учитывать при планировании тренировочного процесса, кроме того, они могут быть основой для мероприятий отбора при условии учета и сопровождения их динамики. Решающую роль в становлении спортсмена играет грамотный подбор средств и методов тренировки и адекватной тренировочной нагрузки, соответствующих соматотипу юного дзюдоиста. Дальнейшие исследования будут направлены на разработку и апробации методики тренировочного процесса дзюдоистов различных соматотипов на этапе начальной подготовки.

### Литература

1. Губа В.П. Актуальные проблемы современной теории и методики определения раннего спортивного таланта // Теория и практика физической культуры. – 2000. – № 9. – С. 28-31.
2. Кондаков А.М. Совершенствование технико-тактической подготовки самбистов 11–12 лет средствами координационных упражнений с учётом весовых категорий // Омский научный вестник. Серия общество, история, современность. – 2010 – №2 (86). – С. 202-207.
3. Хорунжий А.А. Особенности функционального состояния юных спортсменов, занимающихся дзюдо // Теория и практика физической культуры. – 2014. – № 10. – С. 36.
4. Туманян Г.С., Мартиросов Э.Г. Телосложение и спорт. – М.: Физкультура и спорт, 1976. – 239 с.



УДК 796/799

## ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ ПОДВИЖНЫХ ИГР ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Савиных Л.Е., Магомедова З.М.

*Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия*

**Аннотация.** В статье дается теоретическое и методическое обоснование средств игрового метода. Рассматриваются коллективные подвижные игры без разделения класса на группы (команды) и игровые задания (по типу полос препятствий). Даются методические указания по их использованию в коррекции физической подготовленности младших школьников.

**Ключевые слова:** средства подвижных игр, коррекция, физическая подготовленность, младшие школьники.

**Введение.** Согласно данным ряда исследований при объеме двигательной активности школьников не менее шести часов в неделю у учащихся начальной школы наблюдаются наиболее высокие показатели умственной работоспособности, повышается их успеваемость, возрастает сопротивляемость к простудным заболеваниям [3, 4, 6].

Уроки физической культуры частично выполняют эту задачу, поэтому важным условием совершенствования учебно-воспитательного процесса в школе являются организация и проведение мероприятий по повышению двигательной активности школьников. Повышение уровня двигательной активности школьников как непосредственно на уроках физической культуры позволяет эффективнее решать задачи по воспитанию всесторонне развитых детей и подростков. На школьных уроках физической культуры значительная часть времени отводится, с учетом сенситивных периодов на физическую подготовленность детей и ее коррекцию [2].

Существует множество средств и методов коррекции физической подготовленности, но, как известно, лучшее средство на уроках физической культуры это подвижные игры, т.к. игра является ведущим видом деятельности младших школьников, способствует самореализации ребенка и тем самым повышает интерес детей к урокам физической культуры [7].

В свое время, рассматривая роль игры в физическом воспитании школьников П.Ф.Лесгафт, определил подвижную игру, как упражнение, посредством которого ребенок готовится к жизни, а ее увлекательное содержание, эмоциональная насыщенность побуждают ребенка к определенным умственным и физическим усилиям.

**Цель исследования** – теоретически и методически обосновать средства игрового метода в коррекции физической подготовленности детей младшего школьного возраста.

**Методика и организация исследования.** На основе анализа литературы была выявлена проблема, заключающаяся в поиске эффективных игровых методов для коррекции физической подготовленности детей младшего школьного возраста, с этой целью нами проведен анализ учебно-методических пособий, журналов, статей по инновационным технологиям.

Эксперимент проводился на базе МБОУ СОШ №38 в 2020-2021 учебном году. Для проведения эксперимента мы взяли 3А класс, возраст учащихся 9-10 лет. Краткосрочная программа коррекции физической подготовленности (далее программа) с использованием средств подвижных игр включалась в уроки частями и общей продолжительностью 20-25 минут. Упражнения, которые вошли в программу носили локальный или региональный характер, т.е. когда в работу включаются соответственно до 1/3 или до 2/3 мышц от их общей массы, а также 1-2 упражнения общего воздействия. При этом используемые упражнения, оказывали преимущественное влияние на определенное физическое качество. Число повторений каждого упражнения устанавливалась индивидуально в зависимости от возможно-



стей и физического состояния ребенка. Программа, составленная сроком на четыре недели, предполагала выполнение следующих игровых заданий (по типу полосы препятствий):

Первая неделя. 1. «В лесу» – подтягивания лежа на гимнастической скамейке (над пропастью); прыжки из обруча в обруч (с кочки на кочку), переползания на полчетвереньках через «тоннель» (нору), удержание виса на перекладине и подтягивание (лианы), бег «змейкой».

Вторая неделя. «Путешествия в джунгли» – прыжки вверх с доставанием подвешенного предмета (достать бананы), перекаты в положении «лодочка», выполнение в горизонтальном и вертикальном положении упражнение «ножницы» (плаваем в реке), подтягивание на скамейке руками (плышет крокодил), перепрыгивания через препятствие (кубик), ходьба по канату (переправа), лазание на гимнастической стенке и перемещение по ней вверх-вниз, влево-вправо («лазание по лианам»).

Третья неделя. «Ловкие спортсмены» – подтягивания на перекладине (гимнасты), упражнения с гантелями (силачи), упражнения с гимнастической палкой (штангисты), упражнения акробатики (акробаты), упражнения с обручем (гимнасты).

Четвертая неделя. «Мы-пожарные» – бег «змейкой» на скорость (бежать на вызов), переползание на четвереньках через «тоннель», лазание по гимнастической стенке (забраться на крышу дома), переползания подтягиванием лежа на скамейке (перемещение по балкам), ходьба по скамейке с мешочком на голове (равновесие на высоте). Методические указания: учитель объясняет и демонстрирует упражнения. Ученики знакомятся с содержанием комплекса (дидактический материал карточки-задания). Упражнения меняются в зависимости от задач урока. На выполнение каждого упражнения отводится 30 с. Отдых между упражнениями 1 минута. Упражнения выполняются по сигналу. По свистку нужно закончить упражнение и выполнить переход к другому упражнению. Комплекс проводится в 2 серии, между сериями отдых 3 минуты. После выполнения каждого из комплексов необходимо проведение дыхательных упражнений, упражнений на восстановление и снятие мышечного напряжения.

**Результаты исследования.** Поскольку проблема исследования заключается в поиске и обосновании эффективных средств коррекции физической подготовленности детей младшего школьного возраста, нами, как вариант рассмотрено использование средств игрового метода, а именно игровых заданий и собственно-подвижных игр. Данные средства носят произвольный характер. В силу того, что произвольное движение всегда является сознательным, оно воздействует в целом и на личность. Движение является неотъемлемым элементом действия. Действие – это система связанных между собой движений. Деятельность – процесс по реализации потенциальных физических возможностей.

Обучение физическим упражнениям характеризуется следующими особенностями:

1. Активная двигательная деятельность занимающихся, как необходимое условие овладения учебным материалом. Овладение учащимися физическими упражнениями требует физических и психических сил, следовательно, в процессе учебной деятельности необходимо учитывать закономерности этой деятельности и психофизиологические особенности работоспособности учащихся. Работоспособность зависит от наследственных факторов и от способов регуляции деятельностью. Необычные условия стимулируют проявление работоспособности, развивают способность к максимальной мобилизации [1].

2. Формирование систем двигательных умений, которые зависят от направленности физического воспитания и его конкретных задач. Например, при разработке школьных программ авторы следуют принципу прикладности и связи с жизненной практикой.

3. Взаимосвязь обучения двигательным действиям с воспитанием физических качеств. Обусловленность обоих процессов выражается в трех направлениях: обучение двигательным действиям требует развития физических качеств, например, лазанья, а обучение метанию мяча сопровождается формированием навыка и ростом скоростно-силовых качеств.



Таким образом, эффективность обучения двигательным действиям зависит от правильной организации педагогического процесса, который должен быть направлен на формирование знаний, умений, навыков и воспитание физических качеств, а также повышение показателей физического развития обучающихся [7].

Физическое воспитание связано с педагогическим воспитанием и образованием как своеобразная сфера их реализации в обществе. В процессе исторического развития был выявлен и осознан эффект упражняемости в трудовых навыках, двигательной сфере человека. Со временем направленное воздействие на двигательную сферу стало неотъемлемой частью воспитания и образования в первую очередь подрастающего поколения [6].

Кроме игровых заданий нами в уроках использовались коллективные подвижные игры без деления класса на группы (команды), такие, как: Игры с ходьбой и бегом: «У медведя во бору», «Два мороза», «Коршун и наседка», «Хитрая лиса», «Совушка». Игры с прыжками: «Волк во рву», «Прыгающие воробушки», «Зайцы в огороде», «Добеги и прыгни». Игры с метанием: «Метко в круг», «Мяч через веревочку», «Метко в цель». Игры с лазанием и перелезанием: «Перелет птиц», «С мячом под дугой». Игры с элементами ОРУ: «Класс, смирно!», «Светофор», «Делай, как мы», «Запрещенное движение» [5].

Таким образом, рассмотрев теоретико-методические аспекты коррекции физической подготовленности детей младшего школьного и основываясь на особенностях физического воспитания и возрастных особенностях их развития, мы выбрали наиболее эффективные средства коррекции физической подготовленности учащихся начальной школы.

**Заключение.** Коррекция физической подготовленности младших школьников с использованием средств подвижных игр позволит комплексно развивать скоростные, скоростно-силовые и координационные способности, а также физическое качество выносливость.

### Литература

1. Васильков А.А. Теория и методика физического воспитания. – Ростов н/Д: Феникс, 2013. – 381 с.
2. Гимбицкая А.А. Влияние подвижных игр на физическое развитие детей // Физич. культура и здоровьесберегающие технологии в образовательном процессе: м-лы Регион. науч.-метод. семинара «Физическая культура и здоровьесберегающие технологии в образовательном процессе» (25 марта 2015 г.). – Комсомольск-на-Амуре: АмГПУ, 2015. – С. 39 – 44.
3. Дунникова О.С. Физическое воспитание школьников в условиях внедрения всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) // Физическая культура и спорт в современном мире: проблемы и решения: мат-лы III Межд. науч.-практ. конф. «Физическая культура и спорт в современном мире: проблемы и решения» (19 ноября 2015 года). – Комсомольск-на-Амуре: АмГПУ, 2015. – С. 44- 50.
4. Еркомайшвили И.В. Проблемы развития двигательных способностей у школьников. – Екатеринбург, 2004. – 118с.
5. Железняк Ю.Д., Савиных Л.Е. Программа по физической культуре для учащихся 1-4-х классов с повышенным объемом двигательной активности. – М.: Зеленоград, 2001. – 37 с.
6. Лаварчук Н.Ф., Баронина В.А. Физическая культура и спорт в современном обществе // Физическая культура и спорт в современном мире: проблемы и решения материалы III Межд. науч.-практ. конф. «». – Комсомольск-на-Амуре: АмГПУ, 2015. – С.92 – 97.
7. Сетко А.Г. Организация физического воспитания детей и подростков в общеобразовательных учреждениях. – Оренбург: ОрГМА, 2012. – 100 с.



УДК 796/799

## СИЛОВАЯ ПОДГОТОВКА ЮНОШЕЙ СТАРШИХ КЛАССОВ К СДАЧЕ НОРМАТИВОВ КОМПЛЕКСА ГТО

Савиных Л.Е.

*Сургутский государственный университет г. Сургут, Россия*

**Аннотация.** Силовая подготовка в старшем школьном возрасте у юношей выходит на ведущее место, поскольку наступает сенситивный период для развития силовых способностей старшеклассников при этом проявляется особая чувствительность юношей к физическим нагрузкам. Наиболее активно развиваются силовые способности и общая выносливость. Выполнение требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» призвано активизировать двигательную подготовку подростков. Комплекс упражнений направленного развития силовых способностей и силовой выносливости старших школьников содержит 19-ть упражнений. Особенностью данного комплекса является распределение упражнений по различным группам мышц, еженедельная смена соотношения веса отягощения и числа повторений для отдельно взятого упражнения.

**Ключевые слова:** силовая подготовка, силовые способности, старшеклассники, комплекс ГТО.

**Введение.** Проблемы активного привлечения школьников к занятиям физической культурой и спортом находятся среди приоритетных задач государственной политики. Для этой цели в стране реализуется федеральная целевая программа развития физической культуры и спорта до 2030г.; возрожден Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ВФСК ГТО); в учебных заведениях организуются спортивные команды и школьные спортивные клубы [8].

Вместе с тем данные А.В. Фурсова с соавт. (2016) при анализе мониторинга физической подготовленности юношей по программе испытаний ВФСК ГТО свидетельствуют о том, что большое количество старшеклассников испытывают затруднения в выполнении нормативов силовой подготовки [9]. Данный аспект подтвердил актуальность нашего исследования.

Объектом исследования выступает тренировочный процесс по развитию силовых способностей у школьников 16-17 лет. Предмет исследования – силовые способности школьников 16-17 лет.

**Цель исследования** заключалась в изучении теоретико-методических основ развития силовых способностей и путей их повышения для школьников 16-17 лет.

Выдвинутая рабочая гипотеза предполагала, что использование комплекса упражнений, построенного на основе изменения соотношения веса отягощения и числа повторений отдельно взятых упражнений каждую тренировочную неделю, позволит наиболее эффективно повысить силовые показатели школьников 16-17 лет.

**Методы и организация исследования.** На базе фитнес центра «Evolution Fit» г. Сургута на протяжении трех месяцев т.е. с февраля 2020 г. по май 2020 г. проводились исследования по изучению влияния содержания комплекса упражнений силовой направленности на старших школьников. В исследовании принимали участие 20 здоровых старшеклассников (юношей основной медицинской группы) в возрасте 16-17 лет. Тренировки проводились 3 раза в неделю в виде групповых занятий. Длительность одного тренировочного занятия составляла 80 минут, всего за время эксперимента проведено 36 занятий. До включения в исследование школьники методом случайной выборки были разделены на экспериментальную группу (ЭГ) и контрольную (КГ) – по 10 юношей в каждой группе.



Разработанный для ЭГ комплекс упражнений включал 19 упражнений, направленных на различные группы мышц, выполняемые, как и на тренажерах, так и со свободным весом; с использованием внешнего отягощения и весом собственного тела. Упражнения комплекса распределялись по трем тренировочным дням и способствовали развитию собственно-силовых и скоростно-силовых способностей, а также развитию силовой выносливости. Особенностью данного комплекса является распределение упражнений по различным группам мышц, а также для каждого отдельно взятого упражнения каждую неделю менялось соотношение веса отягощения и число повторений в серии. Вместе с тем наряду с направленным развитием силовых способностей подростков акцент делался и на повышение их интереса к регулярным занятиям физической культурой, и тем самым на формирование устойчивой привычки к дополнительной двигательной активности.

В начале каждой тренировки для КГ и ЭГ проводился разминочный комплекс с целью подготовки организма к предстоящим нагрузкам. Тренировочный процесс проходил под наблюдением тренера, который контролировал правильность выполнения упражнений, корректировал технику их выполнения и обеспечивал соблюдение занимающимися правил техники безопасности. По завершении основной части тренировки, ЭГ и КГ выполняли комплекс упражнений на растяжку (стретчинг) с целью снятия напряжения в мышцах после силовых упражнений. По окончании тренировки для обеих групп проводились беседы с целью получения обратной связи и ознакомления с целями на следующие занятия. Наряду с внутренней мотивацией (желанием заниматься силовыми упражнениями; привести в соответствующее возрасту состояние мышц, развить силовые способности до уровня готовности к выполнению нормативов ГТО и пр.) регулярно формировалась внешняя мотивация [2].

В процессе эксперимента ЭГ и КГ выполняли одинаковый комплекс упражнений, составленный нами с учетом рекомендаций Ю.Ф. Курамшина (2010), где основой являются упражнения для развития собственно-силовых способностей и силовой выносливости [4].

При этом для КГ использовались традиционные методики по развитию силовых способностей занимающихся, каждую новую тренировочную неделю порядок выполнения и соотношения веса отягощения к количеству повторений в упражнениях не менялся. Каждый занимающийся вел индивидуальный дневник, где записывал упражнения, их порядок выполнения и веса отягощения с которыми выполнялись. Дневник помогал отслеживать положительную или отрицательную динамику в прогрессии рабочих весов. Основное отличие в тренировочном процессе ЭГ от КГ заключалось в том, что каждую новую тренировочную неделю вес отягощения и число повторений менялось для каждого упражнения, в отличие от КГ, где вес отягощения и число повторений для каждого упражнения оставался неизменным в течение всего эксперимента. Таким образом, одно отдельно взятое упражнение оказывало различный эффект на организм занимающихся.

**Результаты исследования.** Начиная с семи и до 18-ти лет происходит биологическое созревание у мальчиков, при этом отмечаются индивидуальные различия в сроках завершения пубертатного процесса. Темпы полового созревания можно определить по типу телосложения, так, астеники имеют более медленный темп биологического созревания. При мышечном типе телосложения половое созревание завершается на 1,5-2 года раньше. Но это не говорит о том, что данные дети будут иметь более высокие спортивные результаты, чем астеники или акселераты. Благодаря продолжающемуся биологическому развитию и грамотно построенному тренировочному воздействию любой из школьников сможет не только достигнуть уровня своих ровесников, но и опередить их [1].

По данным В.И. Ляха (2015) «... в возрасте 16-17 лет успешно развиваются силовые способности и общая выносливость, повышаются анаэробные возможности организма и взрывная сила. В то же время, если не работать над гибкостью, то она имеет тенденцию к снижению, а это в свою очередь влечет ухудшение в развитии координационных способно-



стей» Работоспособность детей одного и того же возраста и темпы развития их физических качеств, связаны с процессом биологического созревания, а не с паспортным возрастом [6].

Следует отметить тот факт, что спонтанные нагрузки, не имеющие конкретной целевой установки и регулярности воздействия на организм занимающихся могут усугубить состояние не сформировавшегося и активно растущего организма [3, 10].

Исходя из данных Ю.Ф. Курамшина (2010), «... в данный возрастной период (16-17 лет) двигательный опыт старшеклассников «набирает обороты», при этом у каждого юноши формируется «своя техника» движений. Возрастают временные промежутки в процессе которых сохраняется устойчивость к монотонной работе, и как следствие повышается стрессоустойчивость занимающихся. Методика тренировки требует дифференцированного, индивидуального подхода для каждого упражняющегося [4].

Анализируя полученные данные после применения комплекса упражнений на развитие силовых способностей, отмечается положительная динамика роста результатов у обеих групп. В КГ под воздействием комплекса после 3-х месяцев тренировок результат приблизился, к среднему (серебро) показателю требований ВФСК ГТО 5 ступени (для юношей 16-17 лет) [10].

В ЭГ показатели 4-х контрольных упражнений оказались выше, чем у КГ и в большей степени приблизились к высоким (золото) показателям. Экспериментально подтверждено, что содержание комплекса создает положительную динамику в показателях силовых способностей учащихся 16-17 лет за достаточно короткий тренировочный период. В тесте, определяющем собственно-силовые способности (подтягивания на перекладине), результаты ЭГ и КГ после эксперимента равны  $13,1 \pm 3,2$  ( $p < 0,05$ ) и  $11,45 \pm 2,2$  ( $p < 0,05$ ) соответственно. Тем самым прирост составил в ЭГ на 22,51 % больше, чем в КГ. В тесте, определяющем силовую выносливость (поднимание туловища за 1 мин) результаты ЭГ и КГ равны  $33 \pm 3,31$  ( $p < 0,05$ ) и  $28,95 \pm 3,19$  ( $p < 0,05$ ) соответственно, прирост на 15,1 % больше в ЭГ. В сгибаниях и разгибаниях рук в упоре лежа результат в ЭГ равен  $35,37 \pm 4,24$  ( $p < 0,05$ ) а у КГ  $32 \pm 3,28$  ( $p < 0,05$ ), прирост на 20 % выше в ЭГ. В рывке 16-килограммовой гири, у ЭГ и КГ результаты после эксперимента составили  $19,86 \pm 2,29$  ( $p < 0,05$ ) и  $16,55 \pm 4,31$  ( $p < 0,05$ ) соответственно, прирост на 22,39 % выше в ЭГ.

**Заключение.** Комплекс упражнений, построенный на основе изменения соотношения веса отягощения и числа повторений в отдельно взятых упражнениях каждую тренировочную неделю позволил наиболее эффективно повысить силовые показатели школьников 16-17 лет ЭГ по сравнению с КГ, где данный подход не использовался.

### Литература

1. Быков Е.В., Спортивная медицина: оценка физического развития, функциональные пробы и тесты: учебное пособие. – Челябинск, 2005. – 79 с.
2. Гогунев Е.Н. Психология физического воспитания и спорта: учебник. – М.: Академия, 2016. – 224 с.
3. Дворкин Л.С., Новаковский С.В., Степанов С.В. Развитие силы юных атлетов в изокINETическом режиме // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2003. – № 4. – С. 32-37.
4. Курамшин Ю.Ф. Теория и методика физической культуры: учебник для вузов. – М.: Советский спорт, 2010. – 320 с.
5. Куцаев В.В. Рекомендации школьникам для самостоятельных занятий по подготовке к сдаче нормативов комплекса ГТО // Физическая культура в школе. – 2016. – №4. – С. 18-23.
6. Лях В.И. Двигательные способности школьников: основы теории и методики развития. – М.: Terra-Спорт, 2015. – 192 с.



7. Прокофьева В.Н. Практикум по физиологии физического воспитания и спорта: учебник. – М.: Феникс, 2016. – 192 с.
8. Физическая культура. 10-11 классы: учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень. – М.: Просвещение, 2019. – 255 с.
9. Фурсов А.В., Синявский Н.И. Результаты мониторинга выполнения нормативов комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) учащимися старших классов образовательных организаций // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. –2016. – № 5 (135). – С. 231-235.
10. Сайт ВФСК ГТО. – URL: <https://user.gto.ru>





УДК 796/799

## СВЯЗЬ ТЕМПА ПРИРОСТА ДВИГАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ, МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ С ИНДИВИДУАЛЬНО ПСИХОЛОГИЧЕСКИМИ ОСОБЕННОСТЯМИ В ВОЗРАСТЕ 9-12 ЛЕТ

Сальников В.А., Хозей С.П., Бондаренко А.М.

*Филиал Военной академии материально-технического обеспечения  
им. генерала армии А.В. Хрулева, г. Омск, Россия*

**Аннотация.** В работе рассматриваются особенности развития двигательных способностей в соотношении с морфологическими признаками и индивидуально-психологическими особенностями в процессе возрастного развития в период 9-13 лет. Показаны связи динамики морфологических признаков с темпом прироста двигательных проявлений и одновременно с типологическими особенностями проявления свойств нервной системы. В соответствии с полученными данными, едва ли правомерно связывать сенситивные периоды, той или иной двигательной способности только с конкретным возрастом. Возраст в данном случае имеет не абсолютное, а относительное значение.

**Ключевые слова:** морфологические признаки, двигательные способности, свойства нервной системы, темпы прироста.

**Введение.** Способности и их определенное сочетание является одним из системно образующих, факторов результативности любой деятельности в целом и спортивной в частности. При этом многими учеными отмечается, что способности являются наиболее значимой из всего комплекса проблем связанных с человеком. Относительно понятия, то на ранних этапах способности определялись как индивидуально-психологические особенности личности, обеспечивающие успех деятельности, быстроту и легкость овладения деятельностью. Применительно к спортивной деятельности, несмотря на многообразие эмпирических данных, остается много не решенных вопросов и дискуссионных моментов не только общетеоретического плана, но и относительно практической деятельности.

Развитие двигательных способностей в системе физического развития чаще представляет собой общую картину возрастного развития без учета многообразия индивидуально-психологических различий [1, 2, 6] При этом в имеющихся попытках объяснить выявленные психологические различия, акцент делается на установление связей, а не описание различий [3]. Изучение же индивидуальных различий в структуре развития двигательных способностей позволяет характеризовать качественное своеобразие последних [7].

В результате на большом промежутке времени динамика развития двигательных способностей изучались в соответствии с возрастом, где выявлено многообразие сензитивных и кризисных периодов [5, 9]. Значительно меньше изучаются связи темпов прироста двигательных проявлений в соответствии соматических признаков и индивидуально-психологических особенностей в процессе возрастного развития. При этом явно недостаточно реализуется комплексный подход, позволяющий, более системно изучать, динамику развития способностей в системе спортивной деятельности.

**Цель исследования.** Изучение динамики двигательных и психомоторных способностей в системе спортивной деятельности в процессе возрастного развития, во взаимосвязи с соматическими показателями и индивидуально-психологическими особенностями, как отражение междисциплинарного подхода.

**Организация исследования.** В исследовании приняли участие дети, занимающиеся в ДЮСШ по специализации плавание. Количество участников 73 подростка, следующих возрастных групп: 9-лет 28 чел., 10-лет 21 чел., 11-лет 24 чел. Среди двигательных проявлений изучали темп прироста показателей скорости и выносливости (бег на 39м., 100м. и 1000м.).



Среди специальных показателей изучали тем прироста в соревновательных упражнениях стилем кроль на дистанциях 25м., 50м., 100м., 400м. В отношении морфологических показателей изучалась динамика прироста в таких показателях как: S-тела, %-жира, расчет должной массы, весоростовой индекс, общее количество жира, ЖЕЛ, собственный вес, рост в длину. Среди свойств нервной системы тестировали силу нервной системы (вариант теп-пинг-тест, наклон кривой на свет), подвижность возбуждения и торможения, внешний и внутренний баланс возбуждения и торможения [4], лабильность нервных процессов (КЧСМ) и функциональную подвижность. Темп прироста рассчитывался по формуле O.Brodі. Статистическая обработка первичного экспериментального материала осуществлялась с применением программ SPSS Statistics 22 и Microsoft Excel.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Как нам представляется, проблема способностей в полном ее проявлении должна рассматриваться во взаимосвязи с развитием, на что еще указывал С.Л. Рубинштейн [8]. Но связав проблему способностей с вопросом о развитии – значит, признать, что внешние воздействия на человека проявляются через внутренние условия. Вероятно, можно констатировать, что способность выступает, как конкретизация психологической функции, как ее конкретное проявление. При этом структура каждой определенной способности, представляет собой комплекс из универсальных и общих качеств, соответствующих требованиям различных видов деятельности и специальных способностей, обеспечивающих успех деятельности. В соответствии с этим перспективной тенденцией в научных исследованиях является не узко фрагментарное, а комплексное, интегральное изучение развития двигательных и психомоторных способностей на междисциплинарной основе.

В частности, в период 9-10 лет темп прироста в таких упражнениях как бег 100 м. отрицательно связан с расчетом должной массы ( $r=-0,39$ , при  $P < 0,05$ ) и S- тела ( $r=0,41$ , при  $P < 0,05$ ). Темп прироста в беге на 1000 м. выше у детей с меньшей динамикой расчета должной массы тела, роста тела в длину, ЖЕЛ и преобладанием возбуждения по внутреннему балансу (соответственно  $r=-0,37$ ;  $r=-0,44$ ;  $r=-0,38$ ;  $r=0,40$ ,  $P < 0,05$ ). В соревновательных упражнениях динамика результата в плавании на 25 м. выше у детей с большим увеличением длины тела ( $r=0,42$ , при  $P < 0,05$ ). Темп прироста в плавании на 50 м. выше у детей с меньшей динамикой расчета должной массы ( $r=-0,36$ ,  $P < 0,05$ ), ЖЕЛ ( $r=0,38$ ,  $P < 0,05$ ), у лиц с преобладанием возбуждения по внешнему балансу ( $r=0,39$ ) и более слабой нервной системой ( $r=-0,43$ ,  $P < 0,05$ ). Темп прироста результата в плавании на 400 м. выше у детей с меньшей динамикой расчетной должной массы тела ( $r=-0,41$ ,  $P < 0,05$ ), преобладанием торможения по внутреннему балансу ( $r=-0,37$ ,  $P < 0,05$ ) и функциональной подвижностью ( $r=0,38$ ,  $P < 0,05$ ). При этом рост в длину значительно увеличивается у подростков с преобладанием возбуждения по внутреннему балансу ( $r=0,39$ ,  $P < 0,05$ ), а ЖЕЛ выше у лиц с преобладанием возбуждения по внешнему балансу ( $r=0,41$ ,  $P < 0,05$ ).

В период от 10 до 11 лет темп прироста в беге на 30 м. выше у лиц с большим приростом расчета должной массы тела ( $r=0,46$ ,  $P < 0,05$ ), и меньшей лабильности, и более слабой нервной системы (в зрительном анализаторе) (соответственно  $r=0,43$ ;  $r=-0,49$ ,  $P < 0,05$ ). Прирост результата в беге на 100 м, выше у детей с преобладанием возбуждения по внутреннему балансу и инертностью возбуждения ( $r=0,42$ ;  $r=-0,49$ ,  $P < 0,05$ ). В беге на 1000 м. темп прироста положительно связан с весоростовым индексом ( $r=0,44$ ,  $P < 0,05$ ), лабильностью (КЧСМ) и подвижностью возбуждению отрицательно ( $r=0,42$ ,  $P < 0,05$ ;  $r=-0,54$ ,  $P < 0,01$ ), Темп прироста в плавании на 25м. выше у лиц с менее сильной нервной системой (в зрительном и двигательном анализаторе) (соответственно  $r=-0,56$ ,  $P < 0,01$ ;  $r=-0,42$ ,  $P < 0,95$ ). Прирост результата в плавании на 400м. выше у лиц с более сильной нервной системой (в зрительном анализаторе) ( $r=0,44$ ,  $P < 0,05$ ). Темп прироста S- тела выше у инертных по возбуждению ( $r=-0,41$ ,  $P < 0,05$ ), а %-жира у инертных как по возбуждению, так по торможению ( $r=-0,57$ ,  $P < 0,01$ ;  $r=-0,43$ ,  $P < 0,05$ ). Расчет должной массы нарастает больше у лиц со



слабой нервной системой и преобладание торможения по внутреннему балансу (соответственно  $r=-0,41$ ;  $r=-0,45$ ,  $P < 0,05$ ). Динамика весоростового показателя выше у подростков с сильной нервной системой ( $r=0,61$ ,  $P < 0,01$ ). Темп прироста общего количества жира выше у лабильных ( $r=0,42$ ,  $P < 0,05$ ).

В возрасте 11-12 лет связи более интегрированы. Так темп прироста в беге на 30 м. выше у лабильных ( $r=0,38$ ,  $P < 0,05$ ). Динамика в беге на 100 м выше у лиц с более высоким изменением %-жира, сильной нервной системой (в зрительном анализаторе) инертностью возбуждения (соответственно  $r=0,36$ ;  $r=0,41$ ,  $P < 0,05$ ). Темп прироста в беге на 1000 м. выше у инертных по возбуждению и с меньшей динамикой собственного веса и %-жира ( $r=-0,39$ ;  $r=-0,37$ ;  $r=-0,40$ ,  $P < 0,05$ ). Темп прироста в плавании на 25 м. выше у лиц с большим прироста S-тела и в меньшей степени %-жира, а также у более лабильных и с меньшей функциональной подвижностью (соответственно  $r=0,37$ ;  $r=-0,40$ ;  $r=0,39$ ;  $r=-0,42$ ,  $P < 0,05$ ). Прирост результат в плавании на 100 м. выше у детей с большим увеличением роста в тела в длину, S-тела ( $r=0,39$ ;  $r=0,36$ ,  $P < 0,05$ ), с меньшим изменение собственного веса, расчета должной массы и лабильностью нервной системы ( $r=-0,36$ ;  $r=-0,38$ ;  $P < 0,05$   $r=0,49$ ,  $P < 0,01$ ). При этом изменение показателя расчета должной массы выше у лиц с преобладанием торможения по внешнему и внутреннему балансам и меньшей функциональной подвижности ( $r=0,41$ ;  $r=-0,37$ ;  $r=-0,38$ ,  $P < 0,05$ ). Темп прироста %-жира выше у лиц с более сильной нервной системой ( $r=0,37$ ,  $P < 0,05$ ), динамика роста в длину и общее количество жира выше у имеющих слабую нервную систему ( $r=-0,40$ ;  $r=-0,37$ ,  $P < 0,05$ ). Весоростовой индекс значительно нарастает у лиц со слабой нервной системой ( $r=-0,39$ ,  $P < 0,05$ ).

В соответствии рассмотренных данных следует отметить, что в ходе онтогенеза происходит смена детерминант развития неравномерность и гетерохронность, что и обуславливает изменение связей между различными функциональными системами, а также компонентами этих систем. В период 9-10 лет наибольшие связи темпа прироста в двигательных проявлениях со стороны морфологических признаков наблюдаются с показателем расчета массы тела, а в отношении свойств нервной системы, чаще связи выявлены в отношении внешнего и внутреннего балансов.

В 10-11 лет структура связей существенно меняется, темп прироста в двигательных проявлениях чаще связан со свойствами нервной системы, такими как сила нервной системы и подвижность индекс. При этом, темп прироста морфологических показателей более объемно связан с этими же со свойствами нервной системы и чаще выявленные корреляционные связи носят отрицательную направленность

В возрастном периоде 11-12 лет значительно связи проявляются с темпом прироста на дистанциях плавания с динамикой морфологических показателей такими как %-жира и S-тела. Среди свойств нервной системы, как и в возрасте 10-11 лет более выражены связи также с силой нервной системы, подвижностью возбуждения, лабильностью функциональной подвижностью. Характерной особенностью является то, что темп прироста на длинной дистанции как в беге, так и в плавании выше у инертных по возбуждению

В соответствии полученных данных и имеющихся в литературе, едва ли правомерно связывать сенситивные периоды в отношении той или иной двигательной способности только с конкретным возрастом. Понятие возраста, возрастных границ и их особенностей имеет не абсолютное, а относительное значение, общие возрастные особенности не обозначают ни возрастных стандартов, ни возрастных моментов. Возраст не определяет стандарта психического развития, как отмечал С.Л. Рубинштейн, [8], что «У каждого ребенка свой индивидуальный путь развития. Разные дети развиваются не только разными темпам и, но и проходят через индивидуально различные ступени развития. Возрастные особенности существуют внутри индивидуальных, в единстве с ними [8, с. 189].

Одновременно отмечается, что биологическая подсистема человека характеризуется не только многоплановостью саморазвивающихся систем, но прежде всего тем, что эти



подсистемы имеют не одинаковое значение в общей иерархии организма. Они отличаются разной структурной сложностью (включают не одинаковое число ведущих звеньев, которые определяют их деятельность) различными возможностями автономной активности, своеобразием и взаимообусловленности.

**Заключение.** Следует отметить, что связи темпов прироста двигательных способностей с динамикой морфологических признаков и индивидуально – психологическими особенностями на различных этапах онтогенеза многочисленны, но разрознены и неоднозначны. Выявление же различных путей развития двигательных способностей и разнообразия темпов возрастной динамики в соответствии с психологическими особенностями важно не для поиска точной оценки возрастного «среза», а главным образом для изучения самого процесса индивидуального развития и факторов его определяющих. При этом необходимо иметь в виду, что в ходе онтогенеза происходит смена детерминант развития неравномерность и гетерохронность, а это и обуславливает изменение связей между различными функциональными системами, а также компонентами этих систем

Современной и перспективной тенденцией в научных исследованиях является не фрагментарное, а комплексное изучение развития способностей на междисциплинарной основе.

### Литература

1. Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта. – Киев: Изд-во «Олимпийская литература», 2002. – 294 с.
2. Гужаловский А.А. Этапность развития физических (двигательных) качеств и проблемы оптимизации физической подготовки детей школьного возраста: автореф. дис. ... д-ра наук: 13.00.04 / А.А. Гужаловский. – М., 1979. – 26 с.
3. Дрижика А.Г. Теоретико-методологические основы и практика индивидуализации процесса подготовки квалифицированных спортсменов: дис. ... д-ра псих. наук / А.Г. Дрижика. – Ростов на Дону, 2005. – 333 с.
4. Ильин Е.П. Дифференциальная психофизиология. – СПб.: «Питер», 2001. – 464 с.
5. Кабанов Ю.М., Венскович Д.А., Трущенко В.В., Колошкина В.А. Сенситивные периоды в онтогенезе человека // Методология спортивной науки. – 2019. – № 12. – С. 13-15.
6. Никитушкин В.Г., Германов Г.Н., Купчинов Р.И. Метаучение о воспитании двигательных способностей: монография. – Воронеж: Элист, 2016. – 506 с.
7. Ревенко Е.М., Зелова Т.Ф., Сальников В.А. Типологический комплекс свойств нервной системы как системообразующий Фактор развития двигательных способностей // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 1. – С. 241-247.
8. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. В 2 т. Т 1. – М.: Педагогика. 1989. – 488 с.
9. Тхорев В.И., Аршинник С.П. Сензитивные периоды развития двигательных способностей учащихся школьного возраста // Физическое воспитание детей и учащейся молодежи. – 2010. – № 1. – С. 40-45.



УДК 796/799

## ОБЗОР ИНТЕРНЕТ ПРИЛОЖЕНИЙ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Самара А.Б., Лепилина Т.В.

*Сибирский государственный университет науки и технологий  
имени академика М.Ф. Решетнева, г. Красноярск, Россия*

**Аннотация.** Выполнен обзор, анализ преимуществ и недостатков интернет приложений – Play Маркет – преимущественного развития гибкости человека. Это позволит студентам выбрать наиболее подходящую программу физических нагрузок, самостоятельно выполнять комплексы упражнений в условиях дистанционного обучения.

**Ключевые слова.** Интернет приложения, гибкость, воспитание, нагрузка, студенты, самостоятельно, дистанционное обучение.

**Актуальность.** Дистанционная форма обучения является частью системы непрерывного профессионального обучения. Современными информационными технологиями должны овладеть как преподаватели, так и обучающиеся для того, чтобы эффективно использовать их при получении профессионального образования [1]. К средствам воспитания гибкости студента в условиях дистанционного обучения относятся видеоматериалы, электронные серверы, интернет приложения, электронные учебники, методические издания.

**Цель работы** – обзор, анализ, выявление преимуществ и недостатков интернет приложений Play Маркет преимущественного развития гибкости человека. Это позволит студентам самостоятельно выбрать наиболее подходящую программу физических нагрузок, выполнять комплексы упражнений самостоятельно в условиях дистанционного обучения.

**Результаты исследования.** Гибкость – морфофункциональное свойство опорно-двигательного аппарата человека, определяющее пределы движений звеньев тела, необходима во многих видах двигательной активности. Кроме возможности для человека выполнять движения с большой амплитудой, от гибкости зависит проявление таких качеств как сила, скорость, координация, выносливость. Гибкость позволяет более рационально и экономично использовать энергию [2].

Это физическое качество важно развивать с самого детства и систематически поддерживать оптимальный уровень развития гибкости на протяжении всей жизни. Недостаточная подвижность в суставах, связанная с несогласованной работой мышц, вызывает «крепощение» движений, что затрудняет процесс освоения двигательных навыков, лимитирует возможности пространственных перемещений тела и его звеньев. Это может привести к нарушениям в осанке, остеохондрозу, отложению солей, повышается риск получения травмы [3].

Самостоятельно организовать занятие, выбрать комплекс на растяжку, рассчитать интенсивность и продолжительность физической нагрузки, количество повторений, амплитуду движений, режим восстановления, частоту занятий для наиболее эффективного развития гибкости, без вреда для своего здоровья не просто. На помощь студентам разработаны общедоступные мобильные приложения:

*Приложение 1* – «Упражнения для растяжки. Тренировка гибкости» (рис. 1) в приложении представлены комплексы для утренней разминки и растяжки перед сном. Есть отдельный комплекс упражнений на разминку перед занятием бега и после.



Рис. 1. Иконка приложения 1 в Play Маркете

Включены обширные комплексы занятий на растяжку всего корпуса, а также отдельных частей тела. Приложение подходит для пользователей любого возраста. В данном приложении имеется возможность для создания собственных упражнений на растяжку, замены или изменения порядка упражнений на более комфортные для выполнения. В приложении есть голосовой тренер с подробной анимацией и видео-демонстрациями. Комплексы упражнений из этого приложения можно выполнять без специального оборудования и в любом месте в любое время. Напоминание тренировки помогает сделать растяжку ежедневной привычкой. Приложение автоматически записывает результатов обучения, сжигаемые калории и тренды веса.

*Приложение 2* – «Упражнения на растяжку – гибкость тела» (рис. 2) рассчитано для ежедневных занятий в домашних условиях, без специального оборудования, преимущественно с собственным весом.



Рис. 2. Иконка приложения 2 в Play Маркете

В приложении представлены комплексы упражнений для утренней зарядки и для растяжки перед сном. В «Упражнениях на растяжку – гибкость тела» виртуальный тренер обучает через видео инструкцию. В приложении предусмотрены уведомления для напоминания о тренировке.

*Приложение 3* – «Упражнения на растяжку и гибкость» (рис. 3).



Рис. 3. Иконка приложения 3 в Play Маркете

Растяжка позволяет достичь большей гибкости сухожилий и суставов, облегчить мышечную боль после физических нагрузок. В приложении предусмотрены различные планы тренировок: разминка перед тренировкой, после тренировки, утренняя разминка, тренировка на верхнюю и нижнюю части тела и т.д. В приложении есть отдельный блок тренировок, который будет интересен для футболистов (разминка перед игрой футбол и после). Большая возможность выбрать комплексы упражнений, направленные на снятие и облегчение боли в пояснице, ногах, шеи и в других частях тела. В приложении предусмотрен виртуальный тренер, который демонстрирует правильное выполнение упражнений.

В табл. 1 приведено сравнение интернет приложений, направленных на развитие гибкости человека, повышение подвижности связок, сухожилий и суставов.



Таблица 1

Сравнение интернет приложений на развития гибкости человека

Функции, составляющие приложение	Приложение 1 «Упражнения для растяжки. Тренировка гибкости»	Приложение 2 «Упражнения на рас- тяжку – гибкость тела»	Приложение 3 «Упражнения на рас- тяжку и гибкость»
Вес приложения	15МБ	15МБ	12МБ
Оценка пользователей	4,8	4,8	4,0
Наличие русского языка	есть	есть	есть
Разминка перед тренировкой	есть	есть	есть
Тренировки для разного уровня подготовленности	есть	есть	есть
Наглядная демонстрация упражнений	есть	есть	есть
Фиксирование результатов	есть	есть	есть
Время одного занятия	4–10 мин.	7–10 мин.	7 мин.
Наличие рекламы	есть	есть	есть
Платный (дополнительный) контент	есть	есть	есть

Сравнение поможет выбрать студентам наиболее понравившееся приложение для выполнения комплексов упражнений в условиях дистанционного обучения. Так же, для выполнения самостоятельно в режиме свободного времени для поддержания гибкости на оптимальном и хорошем уровне лично для себя.

Контрольное испытание «Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье» таблицы норм ГТО позволяет выявить уровень развития гибкости студента на данный момент (табл. 2).

Таблица 2

Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье

Испытуемые	Бронзовый значок	Серебряный значок	Золотой значок
Девушки 18-24 лет	+8	+11	+16
Юноши 18-24 лет	+6	+7	+13

Обратить усиленное внимание на воспитание данного качества, если результаты теста оставляют желать лучшего, либо поддерживать отличный и хороший показатель систематическими упражнениями на растяжку.

**Вывод.** Проведенный в работе обзор интернет приложений развития гибкости человека позволяет студентам самостоятельно выбрать наиболее понравившееся интернет приложение для выполнения комплексов направленных на развитие гибкости, увеличения подвижности суставов, связок, сухожилий. Результат контрольного испытания «Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье» таблицы норм ГТО позволяет выявить уровень развития гибкости студента на данный момент. Хороший уровень развития гибкости позволит студентам проявлять высокий уровень работоспособности в различных видах деятельности – учебной, профессиональной, спортивной, бытовой. Если результаты теста оставляют желать лучшего, обратить усиленное внимание на воспитание данного качества.



### Литература

1. Горева О.М. Дистанционное обучение: возможности и перспективы. // Современные наукоемкие технологии. – 2015. – № 12. – URL: [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_25430861\\_21742684.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_25430861_21742684.pdf) (дата обращения: 04.10.2021).
2. Значение развития гибкости для человека [Электронный ресурс]. – URL: <https://dinamika-zhizni.ru/fitnes/razvitie-gibkosti.html> (Дата обращения: 29.09.2021).
3. Лепилина Т.В. Особенности воспитания гибкости студентов СИБГУ в условиях дистанционного обучения // Актуальные проблемы и перспективы развития физической культуры, спорта и адаптивной физической культуры в современных условиях: мат-лы Междунар. науч.-практ. конф. – Луганск: ГОУ ВО ЛНР «ЛГПУ», 2021. – С.122-126.





УДК 796/799

## К ВОПРОСУ ОБОСНОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ПОДХОДОВ КОНСТРУИРОВАНИЯ КЛАССИФИКАЦИИ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ И ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ

Саносян Х. А.

*Национальный политехнический университет Армении, г. Ереван, Армения*

**Аннотация.** В статье представлено решение двух задач: 1) уровневый (кибернетический) подход с отталкиванием от маркера, скорость передвижения – время при всех уровнях рассмотрения обосновывает конструирование современной классификации физических упражнений; 2) совершенствование расчетного механизма физической нагрузки с применением критерия А (его физическая формула) позволяет обосновать в качестве системы классификацию физической нагрузки.

**Ключевые слова:** физические упражнения, физическая нагрузка, классификация, уровни рассмотрения, критерий, маркер, скорость – время, работа.

**Введение.** Прогресс научной мысли и достижений в любой области человеческой деятельности возможен только при условии проблемного, глобального подхода к изучаемому процессу. Принцип глобализации проблемы предполагает обобщение, всесторонний анализ, систематизацию и классификацию накопленной информации. Классификация в исследуемой области возможна при наличии обобщенного критерия - маркера, который присутствует во всех исследуемых компонентах данного явления. Необходимость решения вопросов физического воспитания и спорта, отталкиваясь от принципа глобализации, предопределила направленность проделанной работы.

**Актуальность и практическая значимость** работы обусловлены тем, что классификация физических упражнений (ФУ) и физической нагрузки позволяет упорядочить накопленный теоретический материал, относящийся к данным направлениям, тем самым облегчая его осмысление и применение.

**Цель работы** – определение критериев для возможного конструирования и обоснования современной классификации ФУ и физической нагрузки.

Работы были организованы по двум основным направлениям, которые оформлялись и решались в виде отдельных (основных и локальных) задач:

- 1) всесторонний анализ используемых классификаций физических упражнений в соответствии с различными уровнями рассмотрения (кибернетический подход): физический, физиологический и биохимический (на уровне механизмов и клеток);
- 2) определение критерия для возможного конструирования и обоснования современной классификации ФУ;
- 3) анализ применяемых методов расчета внешних параметров тренировочной нагрузки и определение критерия для конструирования и обоснования современной классификации физической нагрузки.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Первая задача. Одна из первых классификаций ФУ, предложенная В.С. Фарфелем [10], опирается на изучение взаимосвязи наилучших достижений в беговых номерах легкой атлетики. В ее основу положены параметры соотношения скорости и времени ( $V - t$ ), которые при графической интерпретации имеют четыре прямых отрезка, названных зонами относительной мощности (по В.М. Зациорскому [3] – это уточнение кривой рекордов). Автор рассматривает четыре зоны относительной мощности: максимальную, субмаксимальную, большую и умеренную (до 2,5 часа). По классификации Lloyd-а (цит. по В.М. Зациорскому [3]), различают шесть зон: 5 – 20 с, 20 с. – 4 мин, 4 – 30 мин, 30 – 150 мин, 2,5 – 5,5 час и 6 час – 6 дней. Что касается класси-



фикации ФУ В.С. Фарфеля, то он, как физиолог, относит две зоны относительной мощности к аэробным, а две другие – к анаэробным механизмам энергообеспечения. С точки зрения биохимических механизмов, автор обратил внимание на то, что максимальная зона находится в сфере влияния креатинфосфатного, субмаксимальная – гликолитического, большая и умеренные – аэробного механизма (табл. 1).

Таблица 1

Макет: зоны мощности и соответствующие механизмы энергообеспечения при различных уровнях рассмотрения на основе классификации В. С. Фарфеля [10]

Уровни	Наименования зон мощности и механизмов энергообеспечения							
Физический	Максимальная		Субмаксимальная		Большая		Умеренная	
Физиологический (на уровне механизмов)	Анаэробная				Аэробная			
	Фосфагенная (анаэробно алактатная)		Гликолитическая (анаэробно лактатная)		Аэробная (окислительная)			
Биохимический (на уровне механизмов)	Креатинфосфатный		Гликолитический (анаэробный углеводный)		Аэробный Углеводный		Аэробный Липидный	
	N	E	N	E	N	E	N	E

Следует также отметить, что для обоснования “рабочих” зон тренировочных упражнений в качестве инструментального метода контроля В.С. Фарфель использовал соотношение: лактат – скорость передвижения.

Таким образом, классическая классификация ФУ В.С. Фарфеля позволяет производить анализ и раздробление соревновательного упражнения на тренировочные отрезки при следующих уровнях рассмотрения: физический (педагогический – зоны относительной мощности), физиологический и биохимический – механизмы. В то же время уточненные данные времени действия основных биохимических механизмов [6] позволяют более детально и осмысленно рассматривать соответствие тренировочных и соревновательных упражнений используемым биохимическим механизмам и более точно определить зоны влияния физиологического механизма. В.Г. Романко отмечает три позиции каждого механизма энергообеспечения: время развертывания мощности, время плато мощности и время убывания мощности с соотношением времени действия 1:1:2 и изменения скорости передвижения в этих позициях (табл. 2).

Таблица 2

Временные характеристики основных механизмов энергообеспечения при их максимальной реализации по В.Г. Романко [6]

Наименование механизма энергообеспечения	Время действия компонентов механизма			
	развертывания	плато	убывания	общее
Креатинфосфатный	4 с	4 с	8 с	16 с
Анаэробный углеводный	10 с	10 с	20 с	40 с
Аэробный углеводный	6 мин	6 мин	12 мин	24 м
Аэробный липидный	12 мин	12 мин	24 мин	48 м

Перейдем к рассмотрению классификации ФУ, базированных на времени действия биохимических субстратов (клеточный уровень). Анализируя взаимосвязь соотношения время – скорость передвижения в беговых видах атлетики у спортсменов элитарного уровня и динамики скоростей отрезков, М.Р. Смирновым выявлены точки их изменения, которые имели устойчивые закономерности и соответствовали правилу геометрической прогрессии, имея в знаменателе 2 (2, 4, 8, 16 и т.д., или 3, 9, 18, 36, или другие цифровые значения). При обосновании своей теории М.Р. Смирнов [9] использовал ранее применяемые на уровне механизмов такие понятия и термины, как мощность (N) и емкость (E) и проме-



жуточные (смешанные) зоны. М.Р. Смирнов считает, что отмеченные точки изменения скоростей, момент перехода от (N) к (E) и от (E) к (N) являются маркерами, позволяющими уточнять время действия данного субстрата. т.е. соответствуют времени действия мощности и емкости основных и промежуточных биохимических субстратов. В конечном счете автором выявлено 13 субстратов (7 основных и 6 промежуточных) с мощностными и емкостными зонами влияния (из выявленных 26 зон на практике используются 10 – 14) [9]. Обоснование своей “гипотезы” автор произвел с применением доступных инструментальных методов контроля, которые применяются и при уровне “механизмов”. Таким образом, отталкивание от классификации ФУ М.Р. Смирнова позволяет рассмотреть следующие три уровня: биохимический – субстраты, биохимический и физиологический – механизмы. Это укрупнение отрезков от тренировочных к соревновательным. При этом если на уровне биохимических механизмов максимальное раздробление возможно по 8 позициям (N и E четырех биохимических механизмов), то на уровне субстратов для практических нужд возможно использование до 14.

В [1, 9] и в других работах выявлено, что система расчета энергетических возможностей спортсмена должна базироваться на индивидуализированных данных соотношения скорость – время ( $V-t$ ), графические отображения которых адекватны по педагогическим и физиологическим параметрам, что позволяет “по имеющимся физиологическим или педагогическим” данным решить прямую или обратную задачу.

Таким образом, параметры, скорость передвижения – время ( $V-t$ ) могут явиться критериями конструирования и дальнейшего обоснования современной классификации ФУ [9].

Вторая задача. Рассмотренные классификации ФУ сконструированы с учетом внешних (“скорость передвижения и время”) параметров, которые контролируются при всех уровнях рассмотрения и могут являться критериями для конструирования и обоснования многоуровневой классификации ФУ [7, 9]. При отталкивании от классификации В.С. Фарфеля уровни рассмотрения: педагогический (зоны относительной мощности), физиологический и биохимический – механизмы, можно рассматривать как классическую многоуровневую классификацию ФУ. Рассмотрим раздробление упражнений с учетом отмеченных “физиологических и биохимических механизмов” и “клеточного” уровня (биохимический – субстраты (в данном случае – это отталкивание от классификации М.Р. Смирнова)) как современную многоуровневую классификацию ФУ. Для обеспечения биологического компонента при решении педагогических задач необходимо придерживаться классификации ФУ какого-либо уровня рассмотрения (т.е. тренировочные отрезки подбираются в соответствии со временем действия физиологических механизмов энергообеспечения, или мощностными и емкостными зонами влияния N и E биохимических механизмов, или зонами влияния N и E субстратов).

Классификации ФУ при любом уровне рассмотрения позволяют произвести реализацию различных схем управления тренировочным процессом, реализующих идеи от обобщенного к менее обобщенному или к частному и от частого к обобщенному.

Третья задача. Обзор и анализ литературы выявили, что традиционно параметры физической нагрузки рассчитываются по трем направлениям: 1. Анализ тренировочной нагрузки по параметрам объема и интенсивности. 2. Расчет внешних проявлений “качественных характеристик двигательного аппарата человека” по параметрам быстроты, силы, выносливости, координации и др. 3. Оценка движения с учетом его смысловой рациональной стороны, выражением которой являются точность двигательных актов (энергетические (F), пространственные и временные (t) параметр) и надежность их исполнения. Контрольными параметрами в данном случае являются A (работа) и ее мощность (N). Отметим, что параметр A остается неизменным при любых значениях мощности, а также при смене деятельности. Как отмечал В.В. Бойко [1], желательное владение тренерами отмеченной технологии, т.е. расчета обобщенного параметра. Отдельным (четвертым) направлением



является методология контроля с применением технических средств фиксации (двух - трехплоскостное кино – видеосъемка и тензометрия (фиксирование силовых параметров) и др.). При данном методе возможны расчет перемещения и взаимодействия сегментов тела, расчет действующих при этом сил, расчет затрачиваемой энергии.

Первые два из этих направлений являются компонентами педагогического контроля и закономерно активно используются в повседневной деятельности. Третье направление разработано на примере одного вида спорта (гребля на байдарках и каноэ) и коррекционно-восстановительной работы, что явилось причиной его ограниченного использования. Четвертое направление используется в спорте высших достижений и при проведении научно-исследовательских работ. Детализация отмеченных направлений (кроме четвертого) оформлялась и решалась в виде локальных задач.

По первому направлению (третья задача) отметим, что в педагогике спорта объем традиционно характеризуется параметрами величины, продолжительности и интенсивности [1, 5]. Проблематичным является расчет интенсивности в “ситуационных” видах спорта. При решении данной задачи необходимо учитывать, что в “ситуационных” видах спорта контроль по ЧСС и времени упражнения “не несет информации о количестве движений, выполняемых спортсменом за единицу времени”, что не позволяет составить точное представление о нагрузочности той или иной тренировочной программы.

Отметим, что используемый термин, выполненная работа и педагогические параметры, характеризующие её (объем и интенсивность), не полностью соответствуют его эквиваленту, физической формуле, оценивающей работу.

По второму направлению (третья задача) в работах [2-4, 8, 11] отражены методология математизации расчета “внешних проявлений двигательных способностей человека” по параметрам быстроты, силы, выносливости, координации и др. и тенденции его развития. Обобщение этих методов и тенденции их совершенствования приведены в таблице 3 - в графе “оценка двигательных способностей”, где при ссылке на формулы и уравнения указаны первоисточники. Если принять в качестве “расчетного обобщенного параметра, критерия” используемый в обиходе термин “работа” и неиспользуемую формулу ее расчета в педагогике, то при разработке переходного (расчетного) механизма возможны расчет и сравнение любого компонента нагрузки. Например, скорость передвижения оценивается в м/с. Для перевода или сравнения с параметром  $A$  (работа) необходимо при данной скорости передвижения рассчитать сопротивление среды и выполненную работу. Тогда появляется возможность сравнения двух однозначных параметров.

Третье направление (третья задача) разработано на примере одного вида спорта (гребля на байдарках и каноэ) и коррекционно-восстановительной работы, что явилось причиной его ограниченного использования [1]. Применительно к другим видам спорта данная методология совершенствуется и отражена в ряде работ автора статьи. Одним из ключевых моментов направления является расчет сопротивления внешней среды ( $F$ ), где необходимо учитывать также параметр веса и контактных сил (в наземных локомоциях). С учетом целевого  $F$ ,  $V$  (скорость),  $L$  (дистанция),  $t$  возможен расчет параметров  $A$  и  $N$ . Для различных уровней  $N$  (от 10 до 90%) рассчитываются параметры  $F$ ,  $V$ ,  $L$ ,  $t$  для отмеченных 6-и типов упражнений, сохраняя целевое  $A$  в любом случае. Методология расчета сопротивления среды ( $F$ ) в различных локомоциях подробно рассмотрена в [1-4, 8, 11] и др. работах.

Анализ третьего направления, а также возможность сравнения любого компонента нагрузки с параметром  $A$  (исходным или целевым) указывают на необходимость введения отмеченных параметров  $A$  и  $N$  (третье направление) при всех рассмотренных ранее направлениях расчета физической нагрузки. Отмеченный параметр позволяет рассматривать все направления в системе и представлять в качестве классификации современную систему расчета физической нагрузки [8]. Естественно, при расчете  $A$  или  $F$  по внешним параметрам и сравнении этих данных с данными, полученными методами современного инстру-



ментального контроля, т.е. четвертого направления, будут иметь место различия, которые можно учитывать при дальнейших расчетах. Примером может служить сравнение данных сопротивления среды в беге, полученных по формуле А. Хилла и других авторов. В.М. Зацiorский (1982 г), отмечает, что данные, полученные с применением методики А. Хилла, несколько занижены. Это можно объяснить тем, что в формуле А. Хилла не учитывается вес тела и контактных сил.

Таблица 3

Современная классификация физической нагрузки

Направления и параметры расчета физической нагрузки		
Физич. нагрузка	Оценка двигательных способностей*	Точность и надежность
ОБЪЕМ (время и количество занятий, упражнений, километраж, тоннаж) ИНТЕНСИВНОСТЬ (соотношение работы и отдыха тренировок, упражнений, скорость передвижения)	БЫСТРОТА (скоростные возможности) Скорость. Ускорение. Частота. Прыгучесть; прыжок вверх	ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ, ВРЕМЕННЫЕ (t), ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ((F) сопротивления среды) Упражнения 6-и типов по В. Бойко. 1-ый тип – пространственно-энергетический 1-ый тип 1-ый вариант скоростной 1-ый тип 2-й вариант – силовой 2-й тип – пространственно-временной 3-ий тип – энергoвременной 4-ый тип – пространственный 5 тип – энергетический 6 тип – временной 7тип – пространственный – энергетический - временной
	МОЩНОСТЬ; $P=666,3 + 14,74 [\text{вес(кг)}] + 1925,72 [\text{прыжок вверх м}]$ (1), [11]; СИЛА $F = m * a$ (2); $L$ статич. = $F * t$ (3), [2 - 4]; $L$ скоростносил. = $F * h / t$ (4). [2 - 4]; $L$ изокинетическ. = $F * h * t$ (5), [2 - 4]; КООРДИНАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ [4]; Прыгучесть, точность, равновесие, ловкость и др. ГИБКОСТЬ ВЫНОСЛИВОСТЬ: $(A = F * S)$ [4]	
( РАБОТА) $A = F * S$ ; МОЩНОСТЬ $N = A / t = F * V$		

Примечание: \* в графе обобщены модифицированные методы, где по [11] m - масса, a - ускорение, t - время, h - путь. Классические, нерассмотренные методы оценки скоростных и силовых возможностей см. в [2 и 11].

**Заключение.** Основываясь на принципе глобального подхода, осуществлены обобщение, систематизация и классификация накопленной информации, и их анализ с позиции философии, биологии и педагогики спорта.

Рассмотренные классификации физических упражнений сконструированы с учетом внешних параметров “скорость передвижения и время”, которые контролируются при всех уровнях рассмотрения (педагогический – зоны относительной мощности), физиологический и биохимический – механизмы, биохимический – субстраты) и могут являться критериями для конструирования и обоснования современной многоуровневой классификации ФУ.

Для обеспечения биологического компонента при решении педагогических задач необходимо придерживаться классификации ФУ какого-либо уровня рассмотрения (т.е. тренировочные отрезки подбираются в соответствии со временем действия физиологических механизмов энергообеспечения, или мощностными и емкостными зонами влияния N и E биохимических механизмов, или зонами влияния N и E субстратов).

Обобщение применяемых математических методов расчета физической нагрузки, выявление критерия А (его физическая формула), позволяющего глобальное рассмотрение использованных методов, позволяет сконструировать систему современной классификации физической нагрузки и способствует дальнейшему совершенствованию ее расчетного механизма. Предложенный подход базируется на достижениях фундаментальной науки, практики и теории спорта, дополняя и совершенствуя традиционно используемые методы расчета. Возможно использование параметра А для расчета соревновательных и тренировочных упражнений с учетом времени действия основных физиологических и биохимических энергетических механизмов. Обобщение современных сведений, а также закономерности и



возможность их «математизации» свидетельствуют о высоком уровне зрелости и развития спортивной науки.

### Литература

1. Бойко В.В. Целенаправленное развитие двигательных функций человека в процессе физического совершенствования и коррекционно-восстановительной работы: автореф. дис. док-ра наук. – Одесса, 1994. – 28 с.
2. Дубровский В.И., Федорова В.Н. Биомеханика: учебник для сред. и высш. учебн. заведений. – М.: Изд-во Владос-пресс, 2004. – 672 с.
3. Заиорский В.М. Кибернетика, математика, спорт. – М.: ФиС, 1969. – 199 с.
4. Менхин Ю.В. Нагрузочность упражнений и способы ее определения в некоторых видах спортивной деятельности // Теория и практика физической культуры. – 1991. – N 6. – С. 38-41.
5. Матвеев Л.П. Основы спортивной тренировки. – М.: ФиС, 1977. – 271 с.
6. Романко В.Г. Энергофизиологическая модель организма человека. Гл. 2: Монография “Энергообеспечение жизнедеятельности человека”/ Институт биологии Уфимского научного центра РАН. – 2004. – С.40-83.
7. Саноян Х.А. Классификация физических упражнений: анализ и обоснование современных подходов // Современные проблемы физической культуры и спорта: Материалы конф. В.2 т. Т.2. – СПб: СПбНИИ физической культуры, 2008. – 284 с.
8. Саноян Х.А. Классификация физической нагрузки: анализ и обоснование современных подходов // Современные проблемы физической культуры и спорта: Материалы конф. В.2 т. Т.2. – СПб: СПбНИИ физической культуры, 2008. – 284 с.
9. Смирнов М.Р. Научные концепции беговой нагрузки в легкой атлетике: Автореф. дис. докт. наук. – М., 1994. – 43 с.
10. Фарфель В.С. Управление движениями в спорте. – М.: ФиС, 1975. – 204 с.
11. Shetty B. Estimation of Leg power: Two-Variable Model // Journals Sport Biomechanics. – July 2002. – Vol. 1, No 2. – P. 147-155.



УДК 796/799

## К ВОПРОСУ О СОХРАНЕНИИ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ОТДЕЛЕНИЯ В КОНТЕКСТЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Сафронова Н.И.

*Белорусский государственный университет, г. Минск, Республика Беларусь*

**Аннотация.** В работе рассматриваются вопросы физической культуры и спорта студентов специального учебного отделения в контексте развития современных образовательных технологий, путем осознания безусловной пользы практических занятий, как в период обучения, так и в последующие годы. Обязательным условием сохранения здоровья молодежи при организации физического воспитания в учреждении высшего образования является повышение мотивации и потребности в занятиях физической культурой и спортом.

**Ключевые слова:** физическая культура, студенты, образовательные технологии, специальное учебное отделение, здоровье, спорт, физические упражнения.

**Введение.** Сохранение здоровья студентов, основанного на привитии им насущной потребности к практическим занятиям физической культурой и спортом, является залогом передачи им в будущем этой важной жизненной потребности в профессиональной деятельности. Ключевая цель устойчивого развития национальной экономики заключается в обеспечении качества жизни населения, одним из основополагающих элементов которого является обеспечение здоровья будущих специалистов высокой квалификации. Практические занятия физической культурой сосредотачивают в себе весь внутренний потенциал организма студента (особенно с отклонениями в состоянии здоровья) для достижения конечного результата, повышают работоспособность, вырабатывают потребность в здоровом образе жизни (ЗОЖ).

Совершенствование дисциплины «Физическая культура» базируется на использовании инновационных педагогических технологий, позволяющих улучшать и совершенствовать образовательный процесс и последующую его практическую реализацию [2, 6].

Инновация – это результат реализации новых идей и знаний с целью их практического использования для удовлетворения определенных запросов человека, общества и государства. Ключевыми характеристиками инновации являются научная новизна и ее практическое воплощение [5, с. 36].

Создание и внедрение инновационных образовательных технологий оздоровительной физической культуры в учебный процесс кардинально перестраивают проблемную ситуацию, отношение личности студента к своему здоровью.

Основной целью инновационных образовательных технологий в системе физкультурного образования студентов специального учебного отделения (СУО) является обеспечение интегрального воздействия физкультурных занятий на личность – это и оздоровление, и физическое, спортивное совершенствование, формирование и повышение ориентации на духовно-нравственные ценности [1]. Поэтому целью данной работы является изучение здоровьесберегающей деятельности студентов СУО в УВО в рамках развития современных образовательных технологий.

**Методика и организация исследования.** Изучение и анализ научно-методической литературы по проблеме исследования, позволили выделить такие, как:

– личностно-ориентированная технология (Смагин Н.И., Шилько В.Г., Виленский М.Я., Лубышева Л.И., Бальсевич В.К. и др.) [1, с. 62];

– информационно-коммуникативные технологии (ИКТ) в оздоровительной физической культуре студентов (Пиянзина О.П., Семенова Т.Б. и др.). Особую популярность они



приобрели в период пандемии в связи с переходом на дистанционное обучение (образовательный процесс на образовательных платформах moodle, Zoom и т.д.);

– технология дифференцированного физкультурного образования (Коровин С.С., Кабачков В.А.). Основа: при тщательном изучении индивидуальных двигательных особенностей студентов СУО и применении оптимального количества физических нагрузок подбор наиболее эффективных физических упражнений для той или иной группы. Важен учет потребностей, предпочтений, мотивов молодежи [1, с.66];

– биоинформационные оздоровительные технологии в системе реабилитации студентов с отклонениями в состоянии здоровья (Коваленко Т.Г.);

– создание студенческих оздоровительно-реабилитационных центров, призванных снижать влияние гиподинамии и гипокинезии, действие стрессовых ситуаций (Наскалов В.М., Жернакова Н.И.) [5, с.39];

– педагогическое проектирование физкультурно-оздоровительных занятий студентов с ослабленным здоровьем (Бородулина О.В.) [3, 4, 5].

**Результаты исследования.** В современных условиях образовательной системы важно воспитывать готовность студента СУО к самостоятельным занятиям физическими упражнениями и ведению здорового образа жизни. Суждения молодежи с ослабленным здоровьем о физическом самосовершенствовании в большей степени связаны с улучшением форм телесного и функционального развития. К тому же, заметное снижение влияния на другие стороны личности обусловлены негативным опытом предшествующих занятий, а также воздействием ближайшего окружения. Также, отрицательное влияние на оздоровление студентов оказывает врачебный «запрет», то есть «освобождение» от занятий физическими упражнениями (ФУ), не имеющие под собой достаточных оснований, что подтверждается многочисленными исследованиями ученых в области оздоровления и реабилитации студентов средствами физической культуры (Жмыхова А.Ю., 2010, Пулина В.В., 2014 и т.д.), согласно которым адаптация ослабленного болезнью организма к внешним условиям возможна через занятия физическими упражнениями, в результате чего повышается специфическая устойчивость занимающихся к болезням (данный факт достаточно актуален в период коронавирусной пандемии).

Особого внимания к себе требует тот факт, что интенсивная подготовка студентов на фоне целого арсенала заболеваний и недостаток двигательной активности провоцируют длительную гипокинезию и снижают функциональные резервы организма. Поэтому применение инновационных образовательных технологий имеет главный смысл – взаимосвязь с реальной жизнью и проблемными ситуациями, которые способствуют формированию физической культуры личности молодого человека, преобразуя его социальный статус использованием всевозможного арсенала средств, методов, способов педагогического воздействия. Именно поэтому технологии должны быть адекватными, а цель – диагностически определяемой.

С целью определения степени значимости физкультурных занятий для студентов специального учебного отделения было проведено исследование в виде анкетного опроса с участием 68 студентов специального учебного отделения (1-3 курс) Белорусского государственного университета (рис.).

Как видим, занятия физическими упражнениями имеют большое значение для студентов СУО, они способствуют в большей степени укреплению здоровья и улучшению физических качеств, повышают работоспособность, в достаточной степени развивают морально-волевые качества.

Мнение студентов специального учебного отделения по поводу овладения ими сущностью понятия «инновационные педагогические технологии»? с целью определения уровня осведомленности в области современных педагогических технологий и применения их в процессе физического воспитания распределилось следующим образом: 56,4 % - утверди-





тельно ответили «Да», 28,9 % респондентов дали ответ «Нет», 14,7% затруднились ответить на данный вопрос.

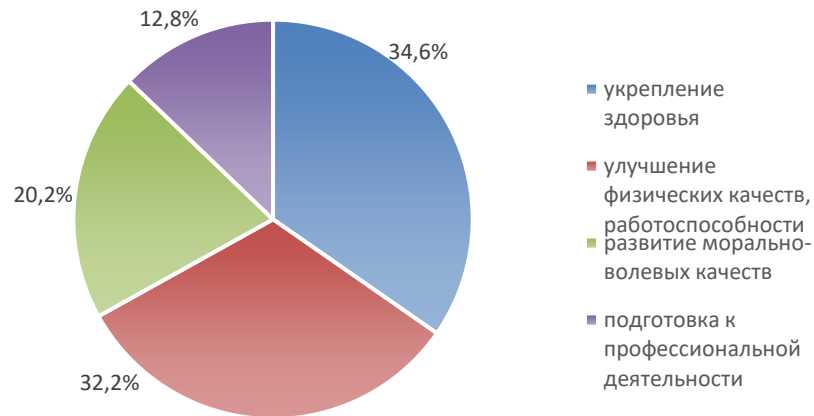


Рис. Значимость занятий физической культурой для студентов СУО (на основе анкетного опроса)

**Выводы.** Анализируя полученные данные, видим, что стремление студентов укрепить свое здоровье и улучшить свою физическую форму являются определяющими мотивами занятий физической культурой (около 67%). А достаточно высокие показатели положительного ответа респондентов говорят о высокой степени осведомленности (информированности) современных студентов в области педагогических технологий физической культуры. Сеть Интернет дает доступ к возможностям найти и изучить огромное количество информации в данной области. На наш взгляд, одной из функций преподавателя является правильное и грамотное направление студента в поисках нужной, эффективной информации.

Студентам с ослабленным здоровьем не надо бояться физических упражнений, нагрузок, самое главное – правильная дозировка в соответствии с диагнозами и имеющимися заболеваниями. Поэтому, при работе со студентами СУО необходим персонифицированный подход при организации занятий и применении современных технологий по физической культуре с учетом особенностей заболеваний.

Новые условия жизнедеятельности, перемены, происходящие с самоизоляцией и дистанционным обучением, сегодня требуют разработки новых, более эффективных методик преподавания и подготовки. Однако на данный момент происходит лишь постепенное внедрение новых технологий в процессы оздоровительной и общей физической культуры. Поэтому необходимо вносить необходимые поправки, как в образовательный процесс, так и в процесс подготовки преподавателей. Решив задачу осознанной ориентации студента на ценности физической культуры, можно говорить о его приобщении к оздоровительной, физкультурной и спортивной деятельности и реальной, поэтапном ее осуществлении в контексте инновационного развития. Это и составляет фундаментальную основу для полноценного и качественного формирования физической культуры будущего специалиста.

### Литература

1. Головинова И.Ю., Меркулова А.А. Инновационные технологии в физической культуре // Инновационные технологии в физической культуре. Наука-2020. – 2019. – № 5 (30). – С. 54-69.
2. Кафедра физического воспитания и спорта. История и современность. К 70-летию / редкол.: В.А. Коледа [и др.]. – Минск: БГУ, 2018. – 151 с.



3. Кудрицкая Е.А., Курмашев В.И., Проволоцкий А.Н., Рысюкевич Н.С. Инновационные технологии в физической культуре на основе компьютерного моделирования // Инновационные образовательные технологии. – 2016. – №1 – С. 48-52.

4. Лихтина Ж.А. Физическая культура и спорт студентов в процессе обучения в вузе // Человек, здоровье, физическая культура и спорт в изменяющемся мире: мат-лы XVII Межд. науч.-практ. конф. – Коломна, 2007. – С. 240-242.

5. Наскалов В.М., Жернакова Н.И. Инновационные технологии в физическом воспитании студентов вузов, как путь к здоровьесбережению // Научные ведомости БелГУ. – 2010. – №22. – С. 36-45.

6. Оздоровительная физическая культура молодежи: актуальные проблемы и перспективы: мат-лы III Межд. науч.-практ. конф. Мн.: БГМУ, 2018. – 254 с.



УДК 796.011.3

## МОДЕЛИРОВАНИЕ УРОКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ОСНОВЕ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Севостьянов Я.А., Козлова С.Ю.

*ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет»,  
Институт естествознания и спортивных технологий, г. Москва, Россия*

**Аннотация.** В статье рассмотрены проблемы применения современных образовательных технологий при планировании и проектировании урочных форм занятий по физической культуре в соответствии с требованиями ФГОС в образовательной школе. Представлена форма моделирования урока по физической культуре, с применением образовательных педагогических технологий на основе дифференцированного подхода к каждому обучающемуся. Экспериментально обосновано проведение уроков физической культуры на основе блочно-модульного построения занятий для повышения физической подготовленности обучающихся.

**Ключевые слова:** урок физической культуры, моделирование, образовательные технологии, физическая подготовленность.

**Введение.** За последние 15 лет в российской системе образования с введением Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) неоднократно обновляются требования к качеству и содержанию общего образования. Новый подход к организации и проведению современных урочных занятий предъявляет требования к достижению школьниками личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов. Это недостижимо без применения на постоянной основе здоровьесберегающих технологий в образовательном процессе по физическому воспитанию школьников. Урок физической культуры в 21 веке – это интересное урочное занятие, с применением разнообразных образовательных технологий, отвечающий всем требованиям по структуре и содержанию программного материала. Ученик и учитель должны быть совместно вовлечены в образовательно-познавательную и образовательно-обучающую деятельность.

Сегодня, в общеобразовательной школе остро стоит вопрос о необходимости модернизации подхода к преподаванию предмета физическая культура. Важным является перехода от широко распространенных традиционных схем реализации физического воспитания, к применению современных образовательных технологий и на их основе моделировании уроков по физической культуре. Моделирование при построении урочных форм занятий будет способствовать интегрированному решению педагогических задач и достижению высоких результатов образовательной деятельности школьников [1].

Построение уроков физической культуры на основе моделирования, позволяет в полной мере учитывать индивидуальные особенности и возможности, обучающихся и на этой основе более целенаправленно выбирать и применять методы, средства, принципы физического воспитания в соответствии с поставленной целью и задачами. Актуальным вопросом при проведении каждого урока является максимальная моторная плотная, обеспечивающая необходимую двигательную активность школьников. Именно моделирование урока на основе применения современных образовательных технологий дает возможность расширения педагогического подхода к совершенствованию образовательного процесса и повышения качества образования школьников [3].

В соответствии с требованиями современных федеральных государственных образовательных стандартов, каждый учитель должен обеспечить школьнику достижение качественных образовательных результатов в процессе освоения учебного предмета физическая культура. ФГОС определяет содержание образовательной деятельности на формирование



универсальных учебных действий (УУД). Сегодня урок физической культуры для учителя, это организация и реализация двигательной деятельности школьников для достижения личностных результатов по физическому развитию, физической подготовленности и теоретическим предметным знаниям на основе норм, прописанных во ФГОС. Педагог находится в постоянном поиске по выбору средств, методов и форм проведения урока для достижения цели и задач урока. Целеполагание на уроках физической культуры является неотъемлемой частью успешности самого образовательного процесса по приобретению знаний, умений и навыков [4].

В процессе образовательной деятельности для развития у школьников творческой активности, инициативности, самостоятельности и познавательного интереса важным является применение современных образовательных педагогических технологий. Сегодня широко известны, но не широко применимы в практике учителей физической культуры такие образовательные технологии, как, технологии проблемного обучения, проектное обучение, кейс-технологии, здоровьесберегающие, личностно-ориентированное обучение, информационно-коммуникационных технологий и др.

В современной педагогике современные образовательные технологии можно разделить на личностно-ориентированные технологии и развивающие обучение:

1. Личностно-ориентированные технологии: здоровьесберегающие технологии, игровая технология, информационно-коммуникационные технологии, технология развития критического мышления;
2. Развивающее обучение: проектные технологии, проблемное обучение, разноуровневое обучение, технологии модульного и блочно-модульного изучения [2].

Педагогическое моделирование – это творческий подход учителя к разработке модели по структуре и содержанию определенного этапа (урока) образовательного процесса, отвечающего единым педагогическим требованиям. Моделирование требует выбора цели, направленности, содержания, методов, средств, методических приемов и педагогических подходов для реализации отдельно взятого урока, как отдельной единицы и конечно во взаимосвязи с другими уроками в едином образовательном процессе.

Педагогическое моделирование урока физической культуры – это комплексный подход к образовательному процессу, который реализуется на каждом этапе планирования образовательного процесса с применением современных образовательных технологий внедряемых в структуру урока физической культуры [5].

**Результаты исследования.** Для проведения педагогического эксперимента, школьники 6-го класса прошли входящее тестирование для определения уровня физической подготовленности. После интерпретации полученных данных, класс был разделен на три группы учащихся, с низкими, средними и высокими показателями по контрольным упражнениям. Это было сделано для того, чтобы для каждой группы была нагрузка, которая соответствует их уровню подготовленности. Для каждой из определенных при первоначальном тестировании групп, прописывались свои требования с учетом показателей их физической подготовленности. На основе распределения школьников по мини группам началось внедрение блочно-модульной технологии на уроках физической культуры.

Шестиклассники в ходе педагогического эксперимента на уроках занимались двигательной деятельностью для повышения физической подготовленности в соответствии с программным материалом, но уроки были построены на основе блочно-модульной технологии.

Задание для групп составлено индивидуально, исходя из показателей учащихся при выполнении контрольных упражнений; цель – наглядно показать, что блочно-модульная технология оказывает положительную динамику развития физической подготовленности.

Если в группе большинство учащихся набрали низкие показатели по



координационным способностям, то упражнения даются координационные, а также с последующим замещением на упражнения иной направленности. Допустим координационные упражнения меняются на скоростные, далее на силовые и так далее. Переход от одного качества к другому осуществляется по принципу градации, то есть от большей степени низкого владения способностью к более меньшей, чтобы весь класс имел положительную динамику развития. Группа, которая набрала в большинстве тестирования высокие баллы, будет работать по аналогичной системе. А также в некоторых моментах они могут участвовать в организационных процессах урока. Например, показ упражнения для других групп.

В рамках педагогического эксперимента был проанализирован комплекс уроков физической культуры и получены данные физической подготовки по влиянию выполняемых двигательных заданий (ДЗ) на организм учащихся 6-х классов на материале легкой атлетики, спортивных игр (баскетбола, волейбола), а также гимнастики. В целом определена нагрузка стандартных двигательных заданий программного материала для учащихся среднего возраста. В нашем исследовании стандартные ДЗ предполагали минимальную нагрузку в воздействиях упражнений с учетом организующих их компонентов – количества повторов (чаще всего 8, 16 счетов), длительности, интенсивности упражнения, интервалов отдыха. В классификации выделено 10 блоков (модулей), каждый из которых отличается от предыдущего приростом нагрузки после полного усвоения материала. В целом каталог ДЗ имел разное количество представленных модулей: ДЗ легкоатлетического материала получили 10 блочную классификацию, ДЗ спортивных игр представлены 8 и 9 блоками, ДЗ гимнастического содержания – 7-ю блоками. Разработанная экспериментальная программа предопределяла набор и сочетание используемых ДЗ в уроке с учетом достижения запланированного тренировочного эффекта в уроке – привнесенной нагрузки. Содержание каждого урока составляла комбинация ДЗ из различных модулей выстроенной классификации, которые отличались либо по структурному признаку – легкоатлетические, игровые, гимнастические, либо по функциональному признаку. При этом ее построение осуществлялось с учетом тематического планирования учебного материала, решаемых в его соответствии основных задач и соответствующего уровня двигательной подготовленности учащихся.

При сочетании ДЗ в уроке предполагалось постепенное включение ДЗ с повышением уровня нагрузки на уроке за счет изменения его количественных характеристик, то есть длительности и повторений. В связи с этим параметры нагрузок в заданиях увеличивались постепенно, по мере адаптации учеников к ним.

Обобщенная динамика улучшения результатов школьников в контрольных упражнениях за период педагогического эксперимента приведена в таблице.

Таблица

Результаты физической подготовленности учащихся 6 класса ( $X \pm \sigma$ ) занимающихся на уроках физической культуры на основе блочно-модульной технологии ( $n=24$ )

Наименование теста	До эксперимента	После эксперимента	Достоверность различий	
Бег 30 м (с)	5,76±0,59	5,41±0,65	4,6≥2,05	
Челночный бег 3x10 м (с)	9,90±1,47	9,18±0,64	3,7≥2,05	
Наклон вперед из положения сидя (см)	6,68±3,38	9,60±2,93	5,6≥2,05	
6-минутный бег (км)	0,96±0,21	1,06±0,2	4,5≥2,05	
Прыжок в длину с места (м)	1,47±0,25	1,71±0,2	7,5≥2,05	
Подтягивание на перекладине (кол-во раз)	Мальчики	4,00±2,40	6,00±2,12	4,0≥2,14
	Девочки	8,00±5,65	14,00±4,84	4,2≥2,18

Подводя итоги педагогического тестирования в начале и в конце педагогического эксперимента, можно сделать вывод о том, что внедрение блочно-модульной технологии на



уроках физической культуры положительно влияет на физическую подготовленность школьников, в частности развитие физических качеств.

**Выводы.** На основе достоверности полученных различий t-критерия Стьюдента для зависимых выборок ( $p < 0,05$ ) можно говорить, что подтверждается эффективность применения образовательной блочно-модульной технологии для активизации педагогического процесса, направленного на физическую подготовленность учащихся. Результаты педагогического эксперимента отражают значимость направленного моделирования урока с применением современных образовательных технологий с целью повышения физической подготовленности обучающихся.

### Литература

1. Козлова С.Ю. Физическая культура – предмет школьного образования: актуальные проблемы и перспективы развития // Инновационные технологии в спорте и физическом воспитании подрастающего поколения: мат-лы VIII межрегион. науч.-практ. конф. с междунар. участием. – М., 2018. – С. 69-72.
2. Лопухина А.С. Модульная технология в процессе физкультурного образования школьников // Современные исследования социальных проблем. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/modulnaya-tehnologiya-v-protsesse-fizkulturnogo-obrazovaniya-shkolnikov/viewer> (дата посещения: 12.03.2021).
3. Наскалов В. М. Модульные технологии обучения в системе физического воспитания. – URL: <https://elib.psu.by/bitstream/123456789/14449/1/Наскалов%20ВМ%20Модульные%20технологии%20обучения%20в%20системе%20физического%20воспитания%202012г.pdf> (дата посещения 18.01.2021).
4. Никитушкин В.Г., Чесноков Н.Н., Чернышева Е.Н. Оздоровительные технологии в системе физического воспитания: учебное пособие для вузов. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 246 с.
5. Современные образовательные технологии: учебное пособие для вузов / под ред. Е.Н. Ашаниной, О.В. Васиной, С.П. Ежова. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 165 с.



УДК 797.26:612.829.3

## ОЦЕНКА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАКЦИИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ПРЫГУНОВ В ВОДУ В СТАБИЛОМЕТРИЧЕСКОМ ТЕСТЕ СО СТУПЕНЧАТЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ

Седоченко С.В., Савинкова О.Н.

*Воронежский государственный институт физической культуры, г. Воронеж, Россия*

**Аннотация.** В статье представлен анализ оценки психологической реакции квалифицированных прыгунов в воду в стабилOMETрическом тестировании со ступенчатым воздействием. Полученные результаты позволили заключить, что у большинства квалифицированных прыгунов в воду ускоренная или нормальная по скорости реакция с полным выполнением задачи без переработки, обдуманно и спокойно. Тип реакции у спортсменов данного вида спорта может меняться в зависимости от ступени воздействия.

**Ключевые слова:** стабилOMETрическое тестирование, квалифицированные прыгуны в воду, тест со ступенчатым воздействием, тип переходного процесса психологической реакции, перерегулирование, скорость броска.

**Введение.** Современная спортивная подготовка широко использует достижения спортивной психологии, в арсенале которой имеются средства и технологии способные не только ускорить процессы восстановления спортсменов, но и скорректировать тренировочно-соревновательный процесс. Методики спортивной психологии включены в психологическую подготовку спортсмена, а успешность их применения способствует формированию общих и специальных психологических качеств и свойств личности спортсменов для максимизации спортивной результативности.

СтабилOMETрические тестирования у спортсменов применялись преимущественно для оценки качества функции равновесия, параметров устойчивости, анализа микродвижений при удержании «изготовки» стрелков и для оценки применения стабيلографических тренажеров с биологической обратной связью [1, 2, 7-10]. Оценки психологической реакции квалифицированных прыгунов в воду по стабилOMETрической методике со ступенчатым воздействием в доступной научно-исследовательской литературе нами не обнаружено.

Настоящее исследование осуществлялось в рамках Приказа Минспорта России 1034 от 14 декабря 2018 года «Об утверждении тематического плана проведения прикладных научных исследований в области физической культуры и спорта в целях формирования государственного задания для подведомственных Министерству спорта Российской Федерации научных организаций и образовательных организаций высшего образования на 2019-2021 годы» по теме «Выявление ключевых параметров морфо-функционального состояния организма при совершенствовании подготовки спортсменов высокого класса в прыжках в воду».

**Цель исследования:** выявить характерный тип переходного процесса психологической реакции квалифицированных прыгунов в воду при выполнении условий методики стабилOMETрического тестирования со ступенчатым воздействием.

**Материалы и методы.** Для оценки типа переходного процесса психологической реакции квалифицированных прыгунов в воду использовался стабиланализатор компьютерный с биологической обратной связью «Стабилан-01-2» по методике «Тест со ступенчатым воздействием». Тест со ступенчатым воздействием (психологическая методика оценивающая реакцию на ступенчатое воздействие с анализом переходных и фазовых процессов, с возможностью психологической интерпретации о скорости реакции, полноте выполнения задачи и осуществление на осознанном или подсознательном уровне). По виду переходного процесса можно оценить соотношение возбуждения и торможения в нервной системе, причем ответ оценивается как реакция в экстремальных условиях. Направление отклонения



(вперед/назад, вправо/влево) задается пользователем исходя из необходимости оценки воздействий на спортсмена, так же задается величина усилия и количество повторений. Программа определяет запас устойчивости и проба записывается с биологической обратной связью в виде видео стимуляцией «Мишень». Анализ результатов проводится в отношении переходных процессов (компенсация воздействия и возврат в исходное положение с оценкой зоны, амплитуды и времени), графиков фазовых портретов. Так же предусмотрена психологическая интерпретация тестирования с детальной расшифровкой тестирования.

Оценивались следующие показатели: Lat – латентный период, длительность этапа осмысления задачи и подготовки к компенсации отклонения цели в секундах; Rasm T – время, длительность этапа размаха, движения ЦД в направлении, противоположном направлению отклонению цели; Rasm A – амплитуда размаха, разница между средним уровнем переходного процесса в латентный период и максимальным смещением ЦД в направлении, противоположном направлению отклонения цели; SprT – время броска, длительность этапа перемещения ЦД в направлении отклонения цели от времени окончания латентного периода или окончания размаха, если он был, до времени первого максимума переходного процесса после этапов латентного периода и размаха; SprA – амплитуда броска, разница между уровнем переходного процесса в латентный период или максимальным смещением ЦД в направлении, противоположном направлению отклонения цели, если в переходном процессе был размах, и уровнем первого максимума переходного процесса после этапов латентного периода и размаха; SprV – скорость броска, отношение амплитуды броска к времени броска. Характеризует быстроту выполнения задания по компенсации воздействия; Stat – статизм, отклонение переходного процесса на этапе удержания от заданного значения. Если значение положительное то оно выше заданного значения, а если отрицательное, то ниже; Time – время реакции, время, за которое пациент компенсирует воздействие. Начинается с момента возникновения воздействия до начала этапа удержания; AmplGo – амплитуда перерегулирования, величина, на которую переходный процесс на этапе удержания превышает заданное значение. Данный показатель может быть нулевым; Kind – типы переходного процесса (от 1 до 6) (процесс с/без перерегулированием и большой/малой скоростью броска; ступенчатый процесс, ни когда не превышающий заданного значения с средней/медленной по скорости реакцией).

**Результаты и их обсуждение.** В тестировании приняли участие 30 квалифицированных прыгунов в воду, в возрасте 16-18 лет, мужского пола. Результаты полученные представлены в таблице.

Таблица

Стабилометрические показатели по методике «Тест со ступенчатым воздействием» квалифицированных прыгунов в воду (n=30)

Показатели теста со ступенчатым воздействием	Компенсация		Возврат	
	M	±m	M	±m
Латентный период Lat (сек)	0,42	0,04	0,35	0,02
Время размаха RasmT (сек)	0,61	0,02	0,58	0,03
Амплитуда размаха RasmT (%)	-21,40	3,83	-32,70	3,28
Время броска SprT (сек)	1,60	0,30	1,09	0,13
Амплитуда броска SprA (%)	120,10	6,97	133,00	5,80
Скорость броска SprV (%/сек)	113,60	16,77	115,20	13,95
Статизм Stat (%)	-0,56	0,88	-0,52	1,00
Время реакции Time (сек)	4,32	0,30	3,81	0,28
Амплитуда перерегулирования AmplGo (%)	59,00	19,67	35,20	16,43
Тип переход процесса Kind	3,20	0,45	3,30	0,23





Полученные средние данные типа переходного процесса не имели заметной динамики на этапе компенсации  $3,20 \pm 0,45$  и на этапе возврата  $3,30 \pm 0,23$  и соответствовали 3 типу (без перерегулировки с большой скоростью броска) психологической реакции человека при ступенчатом воздействии на него. Данный тип характеризуется: ускоренной реакцией, быстрым и достаточно полным выполнением задачи, на подсознательном уровне очень быстро. Этот тип реакции не менялся на обоих этапах тестирования только у 13,33% испытуемых.

У большинства испытуемых имелась динамика на этапах тестирования, связанная в основном: с амплитудой перерегулирования, амплитудой и скоростью броска, характером (положительное или отрицательное значение) статизма. На этапе компенсации реакция испытуемых отличалась от ответа на этапе возврата. К примеру, у 70% испытуемых выявлен 4 тип реакции (без перерегулировки с малой скоростью броска), характеризующийся нормальной по скорости реакцией с полным выполнением задачи без переработки, обдуманно и спокойно. У 13,33 % зафиксирован 1 тип (перерегулировка с большой скоростью броска) ускоренной реакции, с особенностями выполнения на подсознательном уровне, без обдумывания, «сначала действие, потом обдумывание». У 16,67% испытуемых установлен 2 тип (перерегулировка с малой скоростью броска) нормальной по скорости реакции, но без обдумывания на подсознательном уровне. На этапе возврата у 53,33% испытуемых выявлен 4 тип реакции, у 30% – 3 тип, а у 16,67% – 2 тип реакции. Индексов 5 и 6 типов ступенчатого процесса (ступенчатый процесс, никогда не превышающий заданного значения со средней или медленной скоростью реакции) не выявлено.

В отдельных работах анализ результатов «Теста со ступенчатым воздействием» при оценке типов перерегулирования здоровых добровольцев так же выявил высоко индивидуальные типы переходных процессов от 2 до 6 типа, данный парадокс объясняется наличием у большинства испытуемых индивидуального устойчивого двигательного штампа [5]. Тот же автор при рассмотрении задачи оптимального управления для модели движения человека в случае выполнения стабилметрических тестирований посредством «Теста со ступенчатым воздействием» высказывает гипотезу о необходимости анализа фронтальных движений человека при гальванической вестибулярной стимуляции посредством моделирования трехзвенной конструкции с максимальным формированием стабิโลграммы за счет нестабильности момента в тазобедренном суставе [6]. При сравнении различных скоростных характеристик зрительно-моторных реакций юношей 13-16 лет и девушек 12-15 лет (спортсменов и не спортсменов) и стабилметрического теста со ступенчатым воздействием (по параметрам: время реакции, время обработки информации, длительность латентного периода и скорость перемещения при компенсации и возврате) выявлено, что время до начала ответной реакции (латентный период) в тесте со ступенчатым воздействием положительно коррелирует с временем простой зрительно-моторной реакции [4]. При оценке единоборцев 19-24 лет значения латентного периода тайских боксеров и смешанных единоборцев схожи с полученными нами у ныряльщиков в воду, в то же время у дзюдоистов и греко-римских борцов данный показатель заметно выше. Значение времени реакции у ныряльщиков в воду на 0,1-1,04 секунды меньше чем у всех специализаций единоборцев. Показатели скорости броска только у греко-римских борцов превышали аналогичный параметр у ныряльщиков, а у дзюдоистов, тайских боксеров и смешанных единоборцев на 22,9-38,9 %/с были меньше [3].

**Заключение.** Таким образом, исходя из рассмотренных показателей, можно заключить, что большинство прыгунов в воду обладают ускоренной или нормальной по скорости реакцией с полным выполнением задачи без переработки, обдуманно и спокойно, тип реакции у прыгунов в воду может меняться в зависимости от степени воздействия.



### Литература

1. Германов Г.Н., Сабирова И.А., Седоченко С.В., Черных А.В. Исследование стабилметрических параметров устойчивости «изготовки» стрелков-винтовочников // Культура физическая и здоровье. – 2014. – № 3 (50). – С. 43-45.
2. Германов Г.Н., Сабирова И.А., Черных А.В., Седоченко С.В. Совершенствование техники стрельбы из пневматического пистолета на основе анализа микродвижений в системе «стрелок-оружие-мишень» // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 5 (111). – С. 36-40.
3. Грахов И.А., Зекрин Ф.Х., Зебзеев В.В., Зекрин А.Ф. Сравнительный анализ стабилметрических показателей спортсменов различных видов единоборств // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 5 (171). – С. 88-93.
4. Кашеваров Г.С., Елкина О.И., Касимова Р.Р. Связь показателей скорости зрительно-моторных реакций и стабิโลграфического теста со ступенчатым воздействием // Лечебная физкультура и спортивная медицина. – 2015. – № 4 (130). – С. 36-39.
5. Кручинин П.А. Анализ результатов стабилметрических тестов со ступенчатым воздействием с точки зрения механики управляемых систем // Биофизика. – 2019. – Т. 64. – № 5. – С. 1010-1020.
6. Кручинин П.А. Оптимальное управление и анализ результатов стабилметрических тестов со ступенчатым воздействием на сенсорные системы человека // Вестник Московского университета. Серия 1: Математика, механика. – 2016. – №2. – С. 62-66
7. Седоченко С.В., Черных А.В., Савинкова О.Н. Динамика стабилметрических параметров стрелков-пулевиков 12–13 лет в тесте с поворотом головы в ответ на коррекционные воздействия // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2019. – Т. 4. – № 2. – С. 179-190.
8. Седоченко С.В., Черных А.В., Сабирова И.А. Анализ билатеральных стабิโลграфических показателей устойчивости «изготовки» в процессе выполнения стрелкового упражнения // Физическая культура, спорт и здоровье в современном обществе: мат-лы Всерос. с междунар. уч. очно-заоч. науч.-практ. конф. – Воронеж: ВГИФК, 2016. – С. 447-455.
9. Седоченко С.В., Черных А.В., Савинкова О.Н. Динамика стабилметрических параметров в пробе с поворотом головы у студентов-спортсменов // Человек. Спорт. Медицина. – 2019. – Т. 19. – № 2. – С. 63-68.
10. Седоченко С.В., Сабирова И.А., Черных А.В. Использование стабิโลграфических БОС-тренажеров с целью совершенствования устойчивости стрелков-винтовочников // Медико-биологические и педагогические основы адаптации, спортивной деятельности и здорового образа жизни: мат-лы V Всерос. заоч. науч.-практ. конф. с междунар. уч. – Воронеж: ВГИФК, 2016. – С. 81-85.



УДК 796

## РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ

Семенова К.М., Снигур М.Е.

*Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия*

**Аннотация.** В статье представлены результаты эксперимента, отражающие оценку развития координационных способностей детей старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи. Полученные результаты позволили выявить уровни развития координационных способностей детей и недостатки в проведении непосредственно образовательной деятельности по физической культуре с детьми с общим недоразвитием речи.

**Ключевые слова:** координационные способности, дети старшего дошкольного возраста, общее недоразвитие речи.

**Введение.** Целевые ориентиры ФГОС ДО говорят о том, что у детей старшего дошкольного возраста на этапе завершения дошкольного образования, развита крупная и мелкая моторика; он подвижен, вынослив, владеет основными движениями, может контролировать свои движения и управлять ими. В данной возрастной категории происходит «закладка фундамента» для развития этих способностей, а также приобретение знаний, умений и навыков при выполнении упражнений на координацию. Этот возрастной период называется «золотым возрастом», имея в виду темп развития координационных способностей, что является необходимыми предпосылками для успешного обучения физическим упражнениям [3, 4].

По мнению многих авторов [1, 2] у детей с общим недоразвитием речи в качестве расстройств двигательной сфере можно выделить: общая соматическая слабость, отставание в развитии двигательной сферы, преимущественно в координации движений, недоразвитие мелкой моторики, неуверенность в выполнении дозированных движений, снижение скорость и маневренности при выполнении определенных задач.

Проведенный анализ актуальности исследования позволил сформулировать противоречие между требованиями к уровню физического развития детей старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи и недостаточной разработанностью теоретического и содержательного аспектов развития координационных способностей.

**Цель:** выявить уровни координационных способностей детей старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи.

**Методы и организация исследования.** Для реализации поставленной цели нами в дошкольном образовательном учреждении «Голубок» был проведен эксперимент, в котором принимали участие 20 детей в возрасте 5-6 лет, посещающих дошкольное учреждение и отнесенные комиссией ПМПК к списочному составу детей с общим недоразвитием речи. Тестирование координационных способностей осуществлялось в начале и по окончании эксперимента, который осуществлялся с сентября по декабрь месяц.

**Результаты исследования.** В ходе полученных результатов уровня координационных способностей до эксперимента нами выявлено (рис. 1), что при выполнении теста «Челночный бег (3x10м)» 25% мальчиков находятся на низком уровне, 65% на среднем уровне и 10% на высоком уровне. У девочек 21% находятся на низком уровне, 62% на среднем уровне и 17% на высоком уровне.

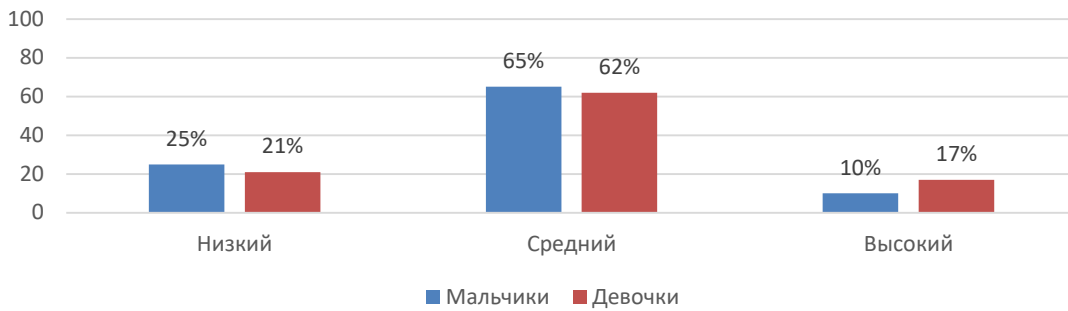


Рис. 1. Уровни координационных способностей в тесте «Челночный бег» (начало эксперимента)

Сравнительный показатель по тесту «Прыжок в длину с места» (рис. 2) показал, что у мальчиков 27% находятся на низком уровне, 67% на среднем уровне и 6% на высоком уровне. У девочек 25% находятся на низком уровне, 66% на среднем уровне и 9% на высоком уровне.

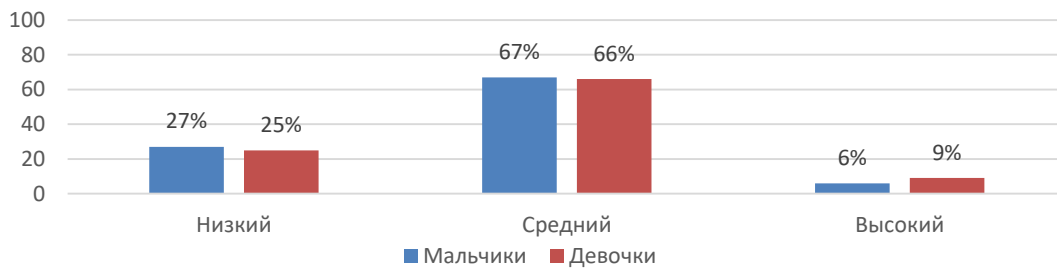


Рис. 2. Уровни координационных способностей в тесте «Прыжок в длину с места» (начало эксперимента)

Полученные показатели по тесту «Метание теннисного мяча в цель» (рис. 3) показали, что у мальчиков 35% находятся на низком уровне, 65% на среднем уровне и высокий уровень не выявлен. У девочек 29% находятся на низком уровне, 71% на среднем уровне и высокий уровень не выявлен.

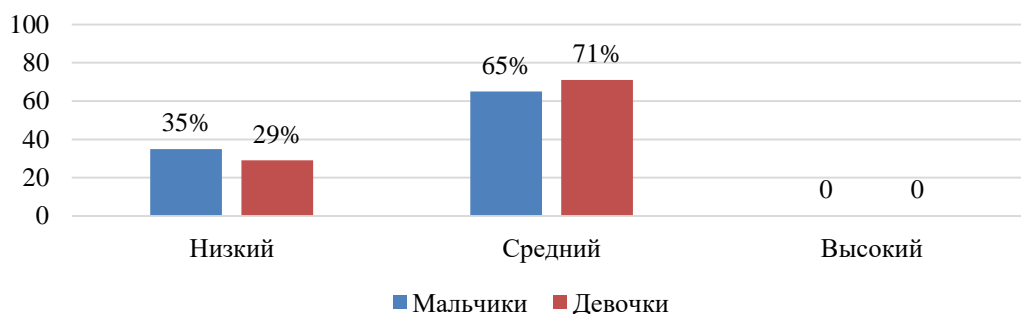


Рис. 3. Уровни координационных способностей в тесте «Метание теннисного мяча в цель» (начало эксперимента)

Анализ показателей по тесту «Статическое равновесие» (рис. 4) показал, что у мальчиков 39% находятся на низком уровне, 61% на среднем уровне и высокий уровень не выявлен. У девочек 31% находятся на низком уровне, 69% на среднем уровне и высокий уровень не выявлен.

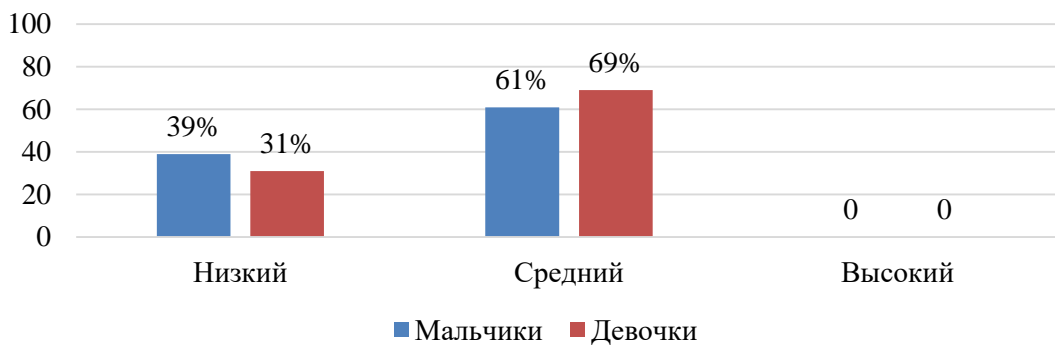


Рис. 4. Уровни координационных способностей в тесте «Статическое равновесие» (начало эксперимента)

Сравнительный анализ показателей по тесту «Подбрасывание и ловля мяча» (рис. 5) показал, что у мальчиков 24% находятся на низком уровне, 73% на среднем уровне и 3% на высоком уровне. У девочек 21% находятся на низком уровне, 68% на среднем уровне и 11% на высоком уровне.

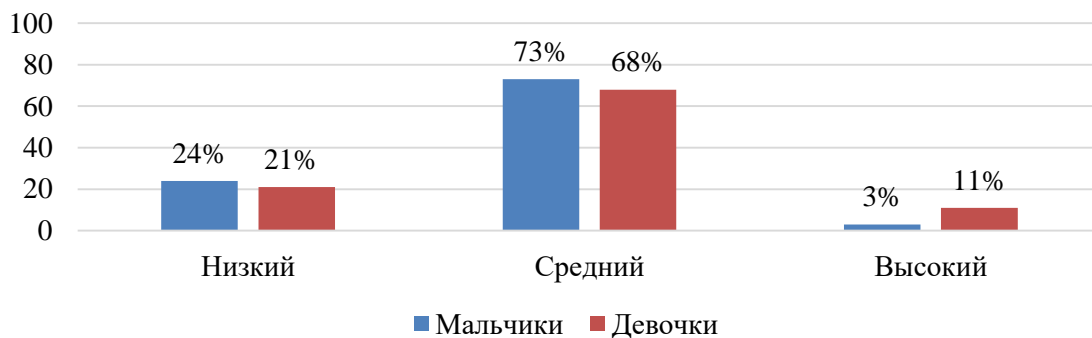


Рис. 5. Уровни координационных способностей в тесте «Подбрасывание и ловля мяча» (начало эксперимента)

После повторного проведения тестирования уровня координационных способностей детей старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи по окончании эксперимента нами получены следующие результаты, при выполнении теста «Челночный бег (3x10)» (рис. 6) показал, что у мальчиков 20% находятся на низком уровне, 68% на среднем уровне и 12% на высоком уровне. У девочек 15% находятся на низком уровне, 66% на среднем уровне и 19% на высоком уровне.

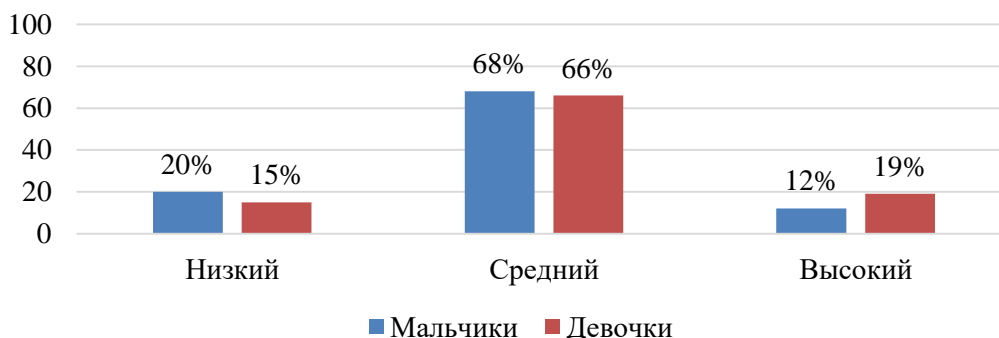


Рис. 6. Результаты тестирования координационных способностей в тесте «Челночный бег» (конец эксперимента)



Сравнительный анализ показателей по тесту «Прыжок в длину с места» (рис. 7) показал, что у мальчиков 22% находятся на низком уровне, 71% на среднем уровне и 7% на высоком уровне. У девочек 21% находятся на низком уровне, 68% на среднем уровне и 11% на высоком уровне.

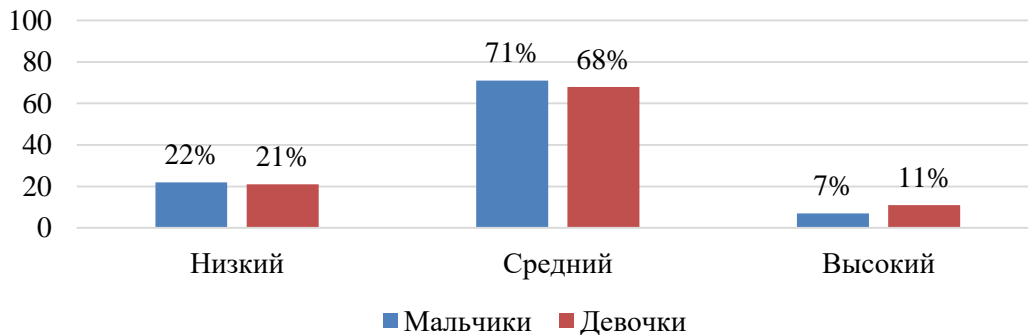


Рис. 7. Результаты тестирования координационных способностей в тесте «Прыжок в длину с места» (конец эксперимента)

Сравнительный анализ показателей по тесту «Метание теннисного мяча в цель» (рис. 8) показал, что у мальчиков 30% находятся на низком уровне, 68% на среднем уровне и на высоком уровне 2%. У девочек 23% находятся на низком уровне, 76% на среднем уровне и на высоком уровне 1%.

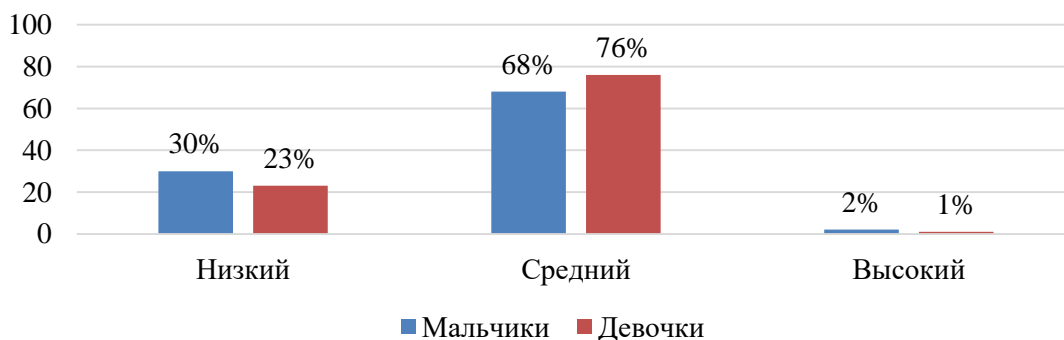


Рис. 8. Результаты тестирования координационных способностей в тесте «Метание теннисного мяча в цель» (конец эксперимента)

Сравнительный анализ показателей по тесту «Статическое равновесие» (рис. 9) показал, что у мальчиков 35% находятся на низком уровне, 64% на среднем уровне и на высоком уровне 1%. У девочек 26% находятся на низком уровне, 71% на среднем уровне и на высоком уровне 3%.

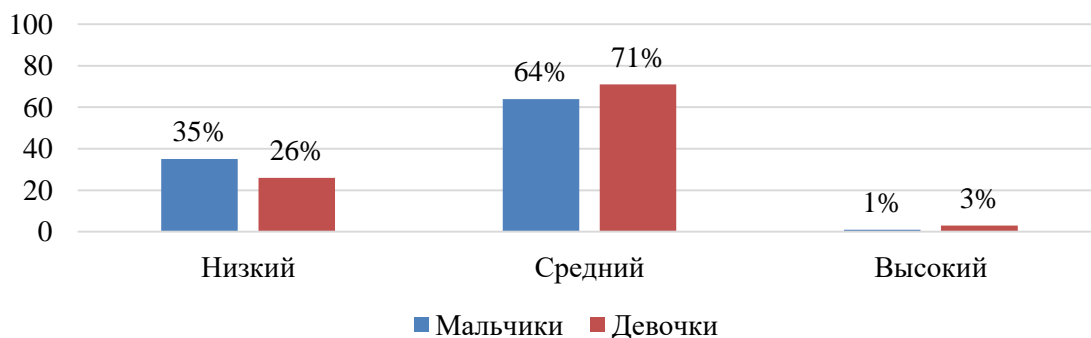


Рис. 9. Результаты тестирования координационных способностей в тесте «Статическое равновесие» (конец эксперимента)



Сравнительный анализ показателей по тесту «Подбрасывание и ловля мяча» (рис. 10) показал, что у мальчиков 20% находятся на низком уровне, 74% на среднем уровне и 6% на высоком уровне. У девочек 19% находятся на низком уровне, 70% на среднем уровне и 11% на высоком уровне.

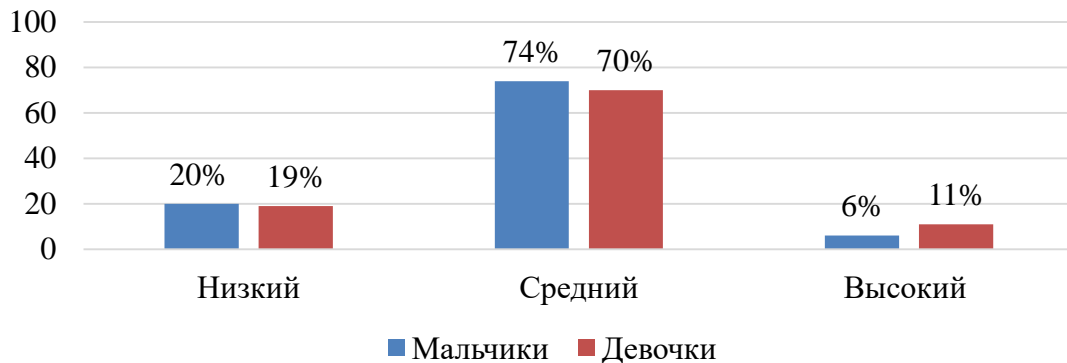


Рис. 10. Результаты тестирования координационных способностей в тесте «Подбрасывание и ловля мяча» (конец эксперимента)

**Выводы.** Проанализировав динамику уровня координационных способностей детей старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи, полученную в ходе педагогического эксперимента, мы выявили, что у девочек и у мальчиков произошло незначительное улучшение результатов, характеризующий их уровень координационных способностей. Это свидетельствует о необходимости включения в процесс непосредственно образовательной деятельности по физической культуре специальных средств и методов развития координационных способностей.

#### Литература

1. Громова О.В., Евсева А.В. Воспитание координационных способностей у дошкольников с общим недоразвитием речи средствами адаптивной физической культуры // Педагогический опыт: теория, методика, практика. – 2017. – № 1-2 (10). – С. 263-271.
2. Семенов Л.А. Коррекционное развитие кондиционных физических качеств у детей дошкольного возраста в контексте реализации современных требований. – М.: Спорт, 2019. – 144 с.
3. Семенов Л.А. Принципы коррекционного развития кондиционных физических качеств у детей дошкольного возраста // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 5 (171). – С. 285-291.
4. Снигур М.Е., Алиева Ш.И. Оценка физической подготовленности детей 5-6 лет с речевыми нарушениями // Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях. – Чебоксары, 2021. – С.364-367.



УДК 796

## ПОВЫШЕНИЕ ТОЧНОСТИ УДАРОВ ХУПТАКРАУТИСТОВ МЕТОДОМ РАЗНОВЫСОТНЫХ ОБРУЧЕЙ

Сидоренко А.С.

*Санкт-Петербургский государственный университет  
аэрокосмического приборостроения, г. Санкт-Петербург, Россия*

**Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы совершенствования методики подготовки студентов, игроков в хуптакрау, направленной на повышение точности ударов по гнезду. На начальном этапе подготовки автор предлагает использовать метод изменения высоты выполнения ударов и передач мяча с помощью постепенного повышения высоты обручей с одновременным усложнением технического мастерства занимающихся. Практика показывает, что использование данного метода в учебно-тренировочном процессе подготовки студентов, положительным образом сказывается на качестве игры.

**Ключевые слова:** хуптакрау, точность ударов, разновысотные обручи, гнездо, студенты.

**Введение.** Практика обучения хуптакрау студентов вуза показывает, что именно точность исполнения ударов по гнезду представляет у них значительные сложности, которые тормозят процесс подготовки и отрицательно сказываются на качестве игры. Даже научившись уверенно контролировать мяч с помощью *insidekick*, выполняя индивидуальное жонглирование и передачи мяча партнеру в парах и небольших группах, точность попадания в гнездо оказывается крайне низкой. Так процент попадания в гнездо с игры на начальном этапе обучения даже самым несложным ударом *insidekick* составляет не более 8-10%, не говоря уже о более сложных *kneebump* или *shoulderthrust*.

При этом особенность такой технически сложной игры с мячом как хуптакрау заключается в том, что для того, чтобы отдельная игра смогла состояться как единое целое и имела бы какой-то смысл, игроки команды должны обладать определённым минимальным уровнем технического мастерства. Без этого любая очередная партия будет представлять собой набор разрозненных и не точных ударов и передач мяча, практически после каждой из которых будет следовать остановка игры, что приведёт к быстрой потере интереса занимающихся [3].

Тем более, что при освоении техники хуптакрау европейские студенты на начальном этапе тренировочного процесса испытывают объективные трудности, связанные с отсутствием практики владения и обработки мяча, которую имеют игроки стран Юго-Восточной Азии, культивирующих хуптакрау, и в которых играют в неё с самого раннего детства. Добавляя к этому антропометрические различия азиатских и европейских игроков, становится очевидно, что начинающие заниматься хуптакрау российские студенты даже при упорных систематических тренировках и огромном желании повысить своё мастерство смогут достичь только определённого уровня подготовленности. Игра предполагает выполнение ударов по гнезду различной трудности, самые сложные из которых, такие как *flyingclipper* или *blindsolekick* покоряются только профессионалам [1].



Соответственно, для проведения учебно-тренировочного процесса в вузах и участия в играх, следует упрощать официальные правила хуптакрау, не требуя от игроков обязательно выполнения сложных ударов. Процесс обучения и совершенствования техники хуптакрау у студентов следует строить таким образом, чтобы они смогли овладеть навыками нескольких базовых несложных элементов, на основании которых и будет строиться игра команды [2]. Ниже в табл. 1 представлены допустимые в хуптакрау виды ударов с учетом их сложности исполнения [4].





Таблица 1

Допустимые виды ударов по мячу в хуптакрау

№	Сложность удара	Описание удара	
1	Простые		<b>Insidekick</b> - удар по мячу вверх внутренней стороной стопы
2			<b>Headerkick</b> - удар по мячу головой
3			<b>Kneebump</b> - удар мяча вверх верхней частью бедра (коленом)
4	Средней сложности		<b>Shoulderthrust</b> - удар по мячу плечом
5			<b>Outsidekick</b> - удар по мячу внешней стороной стопы
6	Сложные		<b>Flyingclipper</b> - скрестный удар по мячу в прыжке сзади внутренней стороной стопы
7			<b>Blindsolekick</b> - удар подошвой
8			<b>Tokick</b> - удар по мячу вверх тыльной стороной стопы

В первую очередь студентам следует выучить технику простых ударов (№№1-3) и их связки, по мере улучшения качества игры можно переходить к освоению и использованию в процессе игры удары №№4-5. Изучать удары повышенной сложности (№№6-8) рекомендуется только на продвинутом уровне подготовки.

Совершенствование техники и точности ударов должно проходить практически одновременно, работа на силу и точность исполнения должна начинаться сразу после того, как занимающийся сможет уверенно удерживать мяч при помощи *insidekick* или в связке с *kneebump* и *headerkick*.

Главная задача заключается в том, чтобы при исполнении удара на точность научить занимающихся правильно распределять прилагаемое усилие, грамотно выбирать направление удара, производить контакт с мячом под нужным углом, уметь управлять своим телом.

Для акцентированной работы над повышением точности ударов, в рамках тренировочного процесса хуптакраутистов, нами был использован метод разновысоких обручей. Учитывая, что в игре нижний край гнезда по правилам должен находиться на расстоянии 4.75 м от пола, а передачи мяча в игре происходят обычно на высоте примерно 3-4 метра, в процессе тренировки применялись обычные гимнастические обручи, подвешенные таким образом, чтобы их нижний край находился в 4 диапазонах высот: 3.25, 3.75, 4.25 и 4.75 м от пола. Заставлять занимающихся тренировать точность передач ниже высоты в 3.25 м нецелесообразно, т.к. такие передачи будут отрицательно сказываться на технике командного взаимодействия, усложняя приём и обработку мяча партнёром по команде. Для того, чтобы расширить рабочее пространство и включить в процесс тренировки одновременно большее число занимающихся, обручи закреплялись на плотных верёвках сверху и снизу вдоль продольной линии, разделяющей спортивный зал пополам (рис.).

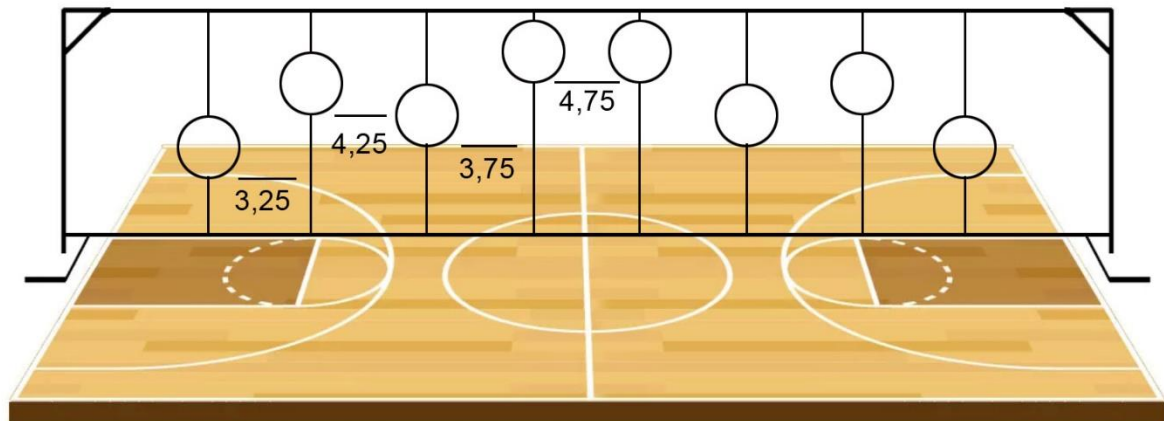


Рис. Установка разновысотных обручей для тренировки точности ударов

Игроки располагались парами с разных сторон от обруча на определённом расстоянии от него. Их задача заключалась в том, чтобы передавая мяч партнеру обязательно пробрасывать его через обруч на противоположную сторону. В процессе тренировки высота обручей изменялась. На начальном этапе тренировочного процесса преобладало последовательное увеличение высоты нижнего края обручей, по мере повышения мастерства занимающихся высота менялась в произвольной порядке, также в определенных пределах варьировалось и расстояние между партнёрами. При этом обязательным условием каждого занятия было выполнение ударов в обручи, подвешенные на стандартную высоту гнезда.

Совершенствование точности ударов в тренировочном цикле хуптакраутистов по нашей методике осуществлялось с помощью 15 двигательных заданий и их возможных комбинаций (табл. 2).

Таблица 2

Упражнения, направленные на повышение точности ударов с использованием разновысотных обручей

№	Вид двигательного задания
1	Варьируя высоту обручей выполнять передачи мяча партнеру в парах способом <i>insidekick</i> с задачей максимально длительного удержания его в воздухе без ошибок, не допуская его падения на пол. При этом подсчитывается одновременно и общее количество передач и число прохождений мяча через обруч.
2	Задание 1, комбинируя приём, обработку (жонглирование) и передачу мяча партнеру. Т.е. после приёма мяча от партнёра игрок должен выполнить не менее двух касаний мяча.
3	Задание 1, выполняемое в четвёрках, пара на пару, по 2 игрока с каждой стороны выполняют поочерёдные передачи через один обруч.
4	Выполняемое в четвёрках задание 2.
5	Задание 2, при котором партнёры при обработке мяча кроме <i>insidekick</i> должны использовать удары <i>kneebump</i> и <i>headerkick</i> и совершать атаку обруча способом <i>headerkick</i> .
6	Задание 5, выполняемое в четвёрках на один обруч.
7	Задание 2, при котором партнёры при обработке мяча кроме <i>insidekick</i> должны использовать удары <i>kneebump</i> и <i>headerkick</i> и совершать атаку обруча способом <i>kneebump</i> .
8	Задание 7, выполняемое в четвёрках на один обруч.
9	Задание 2, при котором партнёры при обработке мяча и совершая атаку обруча должны чередовать удары <i>insidekick</i> , <i>kneebump</i> и <i>headerkick</i> .
10	Задание 9, выполняемое в четвёрках на один обруч.
11	Задание 2, при котором партнёры при обработке мяча должны использовать ранее изученные виды ударов, а совершать атаку обруча способом <i>shoulderthrust</i> .
12	Задание 11, выполняемое в четвёрках на один обруч.



*Продолжение табл. 2*

13	Задание 2, при котором партнёры при обработке мяча должны использовать ранее изученные виды ударов, а совершать атаку обруча способом outsidekick.
14	Задание 13, выполняемое в четвёрках на один обруч.
15	5-7 игроков стоя по кругу, атакуют гнездо, расположенное на разных высотах, поочерёдно всеми разученными ранее типами ударов.

На выполнение данных упражнений, как правило, отводилось 15-20 минут основной части учебно-тренировочного занятия. Для повышения интереса занимающихся и эмоциональной составляющей занятия данные задания проводились в игровой форме (на количество попаданий через обруч, длительность удержания мяча, число передач и т.д.).

Проведение тренировок хуптакраутистов в течение учебного семестра по разработанной нами методике с акцентированным улучшением точности ударов и передач, используя разновысотные обручи, показала, что в процессе игры у занимающихся значительно возросла успешность технико-тактических действий и уменьшился процент брака.

Успешность атаки гнезда в игре стилем insidekick увеличилась у студентов в среднем до 14-16%, стилями до kneebump и headerkick примерно до 7-10%. Таким образом игра отдельной команды стала принимать более целостный вид, что стало положительно сказываться на эмоциональной составляющей занимающихся и повышении их интереса к дальнейшим тренировкам.

Учитывая вышесказанное, можно сделать вывод о том, что разработанная нами методика оказалась успешной и может быть использована в тренировочном процессе подготовки хуптакраутистов и сепактакраутистов различного уровня.

### **Литература**

1. Хуптакрау [Электронный ресурс] – URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Хуптакрау>
2. Hanif, A.S.. Sepak Takraw for students. – Kota Malang: Klojen Jawa, 2015. – 130 p.
3. Kimy, J. I Practice Sepak Takraw. I Don't Need Luck: Sepak Takraw Notebook. – Kuala Lumpur, 2020. – 120 p.
4. Official rules of Hoop Takraw [Электронный ресурс] – URL: [http://www.perses.org/-Documents\\_files/HoopSepakTakrawRules\\_book.pdf](http://www.perses.org/-Documents_files/HoopSepakTakrawRules_book.pdf)



УДК 796

## УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА РАБОТЫ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ В РАМКАХ ЛЕКЦИОННОГО КУРСА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» В ВУЗЕ

Сидоренко А.С.

*Санкт-Петербургский государственный университет  
аэрокосмического приборостроения, г. Санкт-Петербург, Россия*

**Аннотация.** Включение в рабочие программы дисциплины «Физическая культура» теоретического раздела, предполагающего чтение потоковых лекций, выявила у ряда преподавателей практиков, которые до этого не сталкивались с подобной работой в больших аудиториях, определенные сложности, связанные с риторикой, техникой передачи информации, отсутствием навыков управления большим количеством студентов, манерой держать себя. Для того, чтобы помочь преподавателям справиться с данной проблемой, повысить их уверенность в своих силах, улучшить качество преподавания и интерес занимающихся, для преподавателей кафедры физической культуры СПбГУАП был организован курс практических занятий, основанный на технологиях подготовки дикторов и актёрского мастерства, который включал в себя задания на улучшение ораторского искусства и умения управлять аудиторией.

**Ключевые слова:** физическая культура, лекции, преподаватели вуза, риторика, ораторское искусство, актерское мастерство

**Введение.** При включении в рабочие программы дисциплины «Физическая культура» обязательного теоретического раздела, преподаватели кафедры были вынуждены проводить потоковые лекции в аудиториях с большим количеством слушателей [4]. Несмотря на большой стаж и достаточный опыт работы по специальности, у многих преподавателей не было опыта данной деятельности, поэтому вначале ряд преподавателей испытывал определенные сложности, которые были связаны, в первую очередь, с умением слитно излагать свои мысли, рассчитывать время лекции в соответствии с подготовленным материалом и управлять большим количеством студентов, поддерживая их интерес к предлагаемому материалу в течение всего занятия.

На практике проблема качественного проведения лекций оказалась более существенной, чем могло показаться до этого. Устная речь требует внимания и определенной дисциплины ума, задача лектора состоит в такой подаче учебного материала, чтобы быть услышанным и понятным, лектор всегда в центре внимания.

К основным ошибкам преподавателей кафедры физической культуры на первом этапе чтения лекционного материала можно отнести недостатки в технике речи: монотонность, тихий голос, слишком быстрое повествование, так называемое зажевывание слов, сбивчивое изложение материала и спонтанные переходы с одного раздела программы на другой. Волнение преподавателя при изложении материала сказывается и на его манере держаться, в движениях появляется скованность или излишняя жестикуляция.

В результате если студент не может понять и сконцентрировать внимание на тех мыслях, которые ему пытаются изложить и теряет интерес к занятию, то формально присутствуя на лекции, он плавно переходит к общению в соцсетях со своими коллегами или отвлекается на что-то другое.

Успешность лекции это комплексная составляющая, состоящая из множества различных факторов. И главный её итог в том, что в итоге воспринимает слушатель, а не в том, как красиво изъясняется выступающий по голосовым или дикционным параметрам, лексически или грамматически, и какую манеру поведения он избирает [5].



Владение культурой речи и умение использовать выразительные языковые средства при общении со студентами на учебных занятиях является неотъемлемым атрибутом любого преподавателя. Для того чтобы улучшить коммуникацию со студентами и эффективно доносить до них свои мысли, каждому преподавателю необходимо серьезно работать над улучшением своих возможностей по передаче информации. Каждый лектор должен держать свой стиль и свою форму общения для того чтобы сконцентрировать внимание слушателей и заставить их более серьезно относиться к преподаваемому материалу.

Опытный преподаватель умеет объективно оценивать свои возможности, чувствует и понимает свои недостатки, поэтому всегда готов работать над собой. Для того чтобы быстрее адаптировать педагогов к проведению лекций, на кафедре физической культуры и спорта СПБГУАП для них был организован специальный курс практических занятий, направленный на улучшение ораторского мастерства и умения держаться перед слушателями. Данный курс был организован в течение одного учебного семестра с продолжительностью занятий 1 раз в неделю длительностью 45-50 минут.

Основной раздел занятий касался улучшения техники речи и затрагивал работу с голосом (регулирование скорости речи, постановка правильного речевого дыхания, правильное произношение и интонация, орфоэпия, логическая пауза и логическое ударение, отработка произношения гласных и согласных звуков, гигиена и профилактика голоса).

Умение дышать во время чтения доклада или разговора это важное умение, помогающее правильной дикции. Человек может говорить только на выдохе, поэтому лектор должен научиться дышать так, чтобы вдох не разрывал речевой поток, и был незаметен для окружающих. Правильно поставленный выдох не должен нарушать интонацию, координироваться с ритмом фразы и не мешать произношению слов [1]. Поэтому специальным дыхательным практикам на занятиях уделялось особое внимание.

Дикция – это четкое и понятное произнесение слов, которое достигается с помощью правильной артикуляции. Артикуляция зависит от степени тренированности губ, языка и мышц, которые работают при разговоре. Воспитывать правильную дикцию и ставить голос способствовали задания по развитию сценической речи, которые включали в себя технику произнесения отдельных согласных и гласных звуков и сложных звуковых дорожек, чтение скороговорок, управление ритмом и скоростью речи, обучение умению держать паузу [2].

Кроме этого в процессе занятий внимание уделялось следующим моментам:

- развитие и укрепление мышц гортани, носоглотки, шеи, лица;
- упражнения на расслабление, элементы йоги и аутотренинга, гигиенический и вибрационный массаж;
- улучшение статической выносливости мышц спины и верхнего плечевого пояса, необходимых для удержания позы;
- особенности подготовки и структурирования текста к лекции;
- грамотное создание презентаций PowerPoint и управление элементами мультимедиа в процессе лекции;
- основные психологические методы управления аудиторией.

Каждый начинающий лектор, входя в аудиторию, всегда испытывает особое волнение, именно на него направлен взгляд слушателей и первые 10-15 минут, как правило, являются определяющими с точки зрения поиска контакта со слушателями. Поэтому кроме умения грамотно говорить, спикер должен правильно держать себя перед аудиторией, уметь раскрепоститься, избавиться от нервозности, которую студенты ни в коем случае не должны почувствовать. Чаще всего нервозность лектора передается дрожанием голоса во время выступления и сбивчивостью речи. Умение педагога контролировать своё тело, свои мысли и эмоции закреплялось с помощью элементов аутотренинга, йоги, психологических установок, а также практическими упражнениями на пластику движений, танцевальными упражнениями и силовыми заданиями на укрепление мышц [6].



Теоретический раздел курса касался вопросов, направленных на помощь в подготовке лекционных материалов. Для того чтобы не путаться в своей речи и не переходить с одного раздела на другой, преподаватель должен иметь развернутый «тезисный» план лекции, а при наличии электронных систем обучения и презентацию к ней. Преподавателей, в первую очередь, интересовали вопросы грамотного создания именно презентационных материалов: оптимальное количество слайдов, цветовое оформление, объём материала, временные интервалы представления и т.д.

Заинтересовать слушателей, настроить их на восприятие речи, установить с ними контакт, удержать внимание аудитории до конца выступления изучалось с помощью специальных приёмов ораторского мастерства: переключения внимания, соучастия и переживания, изменения темпа речи и т.д. [3].

Таким образом, в течение 3,5 месяцев преподаватели кафедры смогли получить необходимые теоретические знания и неоценимый практический опыт ведения лекционных занятий в больших аудиториях как без, так и с использованием средств мультимедиа.

На основании наблюдения за проведением лекционных занятий преподавателями кафедры, их собственного мнения об улучшении своей работы после проведенной нами практики, а также учитывая результаты опросов студентов, можно сделать однозначный **вывод** о том, что курс занятий, направленный на подготовку преподавателей физической культуры к чтению лекций оказался востребованным и практически полезным.

Считаем, что данный положительный опыт по проведению занятий, связанных с управлением аудиторией, опирающийся на опыт ведущих специалистов в области театрального искусства и подготовки дикторов, следует внедрять в планы подготовки молодых преподавателей и начинающих лекторов и в других высших учебных заведениях.

### Литература

1. Зверева Н.В. Я говорю – меня слушают. Уроки практической риторики. – М.: Альпина Паблицер, 2012. – 234 с.
2. Никольская С.Т. Техника речи: методические рекомендации и упражнения для лекторов. – М.: Знание, 1978. – 80 с.
3. Пороховщиков П.С. Искусство речи на суде. – СПб.: Афтограф, 2000. – 172 с.
4. Рабочая программа по дисциплине «Физическая Культура» для студентов института технологий предпринимательства (№8) (ФГОС-3+ 68 часов). – СПб.: ГУАП, 2019. – 32 с.
5. Сидоренко А.С., Сидоренко В.С., Анциферов А.Н. Организация методико-практических занятий по дисциплине физическая культура со студентами экономического факультета ГУАП // Научная сессия ГУАП, СПб., 2018 г.: сб. докл., в 3 ч. Ч.Ш. Гуманитарные науки. – СПб.: ГУАП, 2018. – С. 197-200.
6. Станиславский К.С. Работа актёра над собой. – М.: АСТ, 2021. – 704 с.



УДК 796/799

## ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ 11-12 ЛЕТ НА ОСНОВЕ ВСЕРОССИЙСКОГО МОНИТОРИНГА

Синявский Н.И., Елисеева Т.А.

*Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия*

**Аннотация.** В статье представлены данные Всероссийского мониторинга физической подготовленности обучающихся 5-6 классов общеобразовательных школ г. Сургута. Так среди 8350 обучающихся, которые отнесены к основной медицинской группе, общеобразовательных школ г. Сургута низкий уровень выявлен у 1014 обучающихся, средний уровень выявлен у 4368 обучающихся, высокий уровень отмечен у 2968 обучающихся что. На основе полученных данных выявлено, что применение средств функционального тренинга имеет положительный эффект.

**Ключевые слова:** физическая подготовленность, обучающиеся, тесты, мониторинг.

**Введение.** Концепция преподавания предмета «физическая культура» отмечает, что для реализации основных общеобразовательных программ в современных условиях преподавания предусматривается для обучающихся и педагогических работников необходимость развития образовательных информационных ресурсов, включающих: банки современных средств диагностики результатов обучения, физического развития, определения уровня здоровья, физической подготовленности. В настоящее время, проблемой в физическом воспитании обучающихся 5-6 классов является то, что педагоги по физической культуре не в состоянии управлять процессом физического воспитания, так как у них нет инструмента в оценке физической подготовленности [1-7].

**Методы и организация исследования.** Оценка уровней физической подготовленности обучающихся 5-6 классов, как в количественных показателях, так и в баллах. По сумме баллов, набранных по видам тестов, оценивался уровень подготовленности.

Для определения уровня физической подготовленности обучающимся 5-6-х классов нужно было выполнить – 6 тестовых упражнений. Результаты тестирования по уровням физической подготовленности оценивались от 1 до 3-х баллов (по каждому тесту отдельно). За невыполнение норматива обучающийся получает 0 баллов в данном тесте (табл. 1).

Таблица 1

Интегральная оценка уровня физической подготовленности обучающихся

Уровень физической подготовленности	Сумма баллов
Низкий	0-6
Средний	7-12
Высокий	13-18

В качестве тестов используются упражнения, содержание которых характеризует показатели двигательных способностей, обучающихся: скоростных (30 м (сек.)), координационных (чел. бег 3x10 м (сек.)), скоростно-силовых (прыжок в длину с места (см)), а также выносливости (Выносливость: бег девочки – 300 м; бег мальчики – 500 м), гибкости (наклон вперед из положения сидя (см)), силовые способности (девочки – поднимания туловища за 1 мин. (раз), мальчики – подтягивания из виса на высокой перекладине (раз)).

Всего исследование приняло 8350 испытуемых обучающихся образовательных организаций г. Сургута.

**Результаты исследования.** Анализ состояния физической подготовленности обучающихся г. Сургута проводился на основе тестовых упражнений для 5-6 классов, которые характеризовали показатели двигательных способностей у обучающихся: скоростных, координационных, скоростно-силовых, силовых, а также выносливости и гибкости (табл. 2).



Таблица 2

Анализ выполнения уровней физической подготовленности обучающихся 5-6 классов

Классы	Уровни физической подготовленности (% сдавших тесты)					
	низкий		средний		высокий	
	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
5	415	9,5	2389	54,7	1567	35,9
6	599	15,1	1979	49,7	1401	35,2
Всего	1014	12,1	4368	52,3	2968	35,5

Исходя из итогов анализа результатов тестирования в 5-х классах низкий уровень физической подготовленности показали 415 обучающихся, что в процентах составляет 9,5%; средний уровень физической подготовленности у 2389 обучающихся, что в процентах составляет 54,7%; высокий уровень достигли 1567 обучающихся, что соответствует 35,9%.

В 6-х классах на низкий уровень сдали нормативы 599 обучающихся, что соответствует 15,1%; на средний уровень сдали 1979 обучающихся, что соответствует 49,7%; высокий уровень был показан у 1401 обучающегося, что в процентах составляет 35,2%.

**Выводы.** Результаты проведенных исследований по предложенной нами методике среди обучающихся общеобразовательных организаций города Сургут показали, что большое количество обучающихся 5-6 классов: 4368 (52,3%) учеников, отнесенных к основной медицинской группе здоровья, имеют средний уровень физической подготовленности, а 2968 (35,5%) обучающихся выполнили тестовые упражнения на высокий уровень, однако у 1014 обучающихся отмечается низкий уровень физической подготовленности, что соответствует 12,1% от общего числа сдающих. На основании полученных данных можно сделать вывод о том, что для повышения показателей характеризующих физическую подготовленность учащихся, необходима коррекция образовательного процесса по предмету физическая культура.

### Литература

1. Галанова С.С. Методика оценки качества реализации комплекса ГТО общеобразовательными организациями // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2020. – № 2. – С. 23-25.
2. Зюрин Э.А., Куренцов В.А., Сяфуков М.Р. Управление физическим воспитанием учащихся образовательных учреждений в условиях деятельности школьного физкультурно-спортивного клуба // Вестник спортивной науки. – 2017. – № 3. – С. 45-49.
3. Лутковская О.Ю. Динамика физической подготовленности детей среднего и старшего школьного возраста // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2017. – Т. 2. – № 2. – С. 44-49.
4. Лигута В.Ф., Лигута А.В. Физическая подготовленность и темпы прироста физических качеств школьников северных районов Хабаровского края // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 6 (160). – С. 101-105.
5. Синявский Н.И., Фурсов А.В., Нацаренус Н.Н., Гельфанд И.М. Мониторинг физической подготовленности обучающихся общеобразовательных организаций города Сургута // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 2 (192). – С. 292-296.
6. Синявский Н.И., Фурсов А.В., Обухов С.М. Всероссийский мониторинг как инструмент объективной оценки физической подготовленности обучающихся общеобразовательных организаций // Теория и практика физической культуры. – 2021. – № 7. – С. 101-102.
7. Снигур М.Е., Колесникова Н.И., Бекреев Д.П. Оценка физической подготовленности учащихся по результатам Всероссийского мониторинга // Культура физическая и здоровье. – 2021. – № 1 (77). – С. 80-82.





УДК 796/799

## ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ИННОВАЦИОННОМ ФОРМАТЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ХМАО-ЮГРЫ «АУФК-ЮГРЫ»

Синявский Н.И., Фурсов А.В.

*Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия*

**Аннотация.** В статье представлен анализ деятельности созданной региональной ассоциации учителей физической культуры ХМАО-ЮГРЫ (АУФК-ЮГРЫ), в которой важное место занимают профессиональные педагогическое сообщество. Показана координационная роль региональной ассоциации учителей физической культуры ХМАО-ЮГРЫ (АУФК-ЮГРЫ), обозначены проблемы сопровождения процесса совершенствования содержания и преподавания учебного предмета «физическая культура» в образовательных организациях.

**Ключевые слова:** ассоциация, учитель физической культуры, общественно-профессиональное сообщество, некоммерческая организация.

**Введение.** В настоящее время, как на национальном, так и на региональном уровне поднимаются вопросы об объединении общественно-профессиональные сообщества учителей физической культуры для достижения лидерства в образовании [1, 2, 3]. В концепции преподавания учебного предмета «Физическая культура», в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы, отмечается что, в целях укрепления кадрового потенциала необходимо создание профессиональных сообществ учителей физической культуры. В исполнении пункта 1.3 раздела 1 плана мероприятий по реализации Концепции преподавания учебного предмета «Физическая культура» Российской Федерации реализующих основные общеобразовательные программы на 2020-2024 года, разработан региональный план мероприятий. В региональном плане мероприятий по реализации концепции преподавания учебного предмета «физическая культура» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы на 2020-2024 года во исполнении пункта 2.2. поддержка общественно-профессиональных сообществ учителей физической культуры и других педагогических работников физкультурно-спортивного профиля раздела 2 «Общесистемные мероприятия» в целях повышения взаимодействия специалистов физкультурно-спортивного профиля указано создать региональную ассоциацию учителей физической культуры и спорта на базе Сургутского государственного педагогического университета.

Результаты обобщения опыта работы подобных профессиональных сообществ, учрежденных в других регионах, а также анализ существующих проблем физического воспитания обучающихся в рамках реализации новой концепции преподавания учебного предмета «Физическая культура» позволил определить основную цель и задачи работы ассоциации. Так основной целью ассоциации является совершенствование системы физического воспитания в общеобразовательных организациях через консолидацию профессионального, интеллектуального и социально-общественного потенциала педагогического сообщества физкультурно-спортивного профиля в сфере образования.

**Методика и организация исследования.** Анализ и обобщение научной литературы. Разработка программы развития и устава НКО «Региональная ассоциации учителей физической культуры ХМАО-ЮГРЫ (АУФК Югры)». Регистрация региональной ассоциации учителей физической культуры ХМАО-ЮГРЫ «АУФК Югры» в Министерстве юстиции.

**Результаты исследования.** Некоммерческая организация региональная ассоциация учителей физической культуры ХМАО-ЮГРЫ (АУФК-ЮГРЫ) создана в целях представле-



ния и защиты общих, в т. ч., профессиональных, интересов своих членов, достижения общественно полезных целей, в том числе для объединения учителей физической культуры, для:

- координации профессиональной деятельности учителей физической культуры;
- содействие развитию образования в ХМАО-ЮГРЕ, повышению его качества, доступности, конкурентоспособности;
- содействие развитию инновационного потенциала системы образования Ханты-Мансийском Автономном Округе через создание, распространение и внедрение образовательных инноваций;
- содействие развитию педагогической науки и практики через использование передового педагогического опыта, апробацию методических разработок;
- содействие эффективному использованию результатов педагогических исследований и разработок в области образования;
- содействие улучшению качества преподавания физической культуры в образовательных учреждениях ХМАО-ЮГРЫ путем активизации обмена педагогическим опытом, современными методиками, технологиями, информацией среди учителей физической культуры.

Направления деятельности некоммерческой организации региональной ассоциации учителей физической культуры ХМАО-ЮГРЫ (АУФК-ЮГРЫ) заключается в следующем:

- содействие интеграции общего и дополнительного образования детей физкультурно-спортивной направленности как условия личностного гармоничного развития обучающихся;
- участие в решении вопросов по укреплению безопасности на занятиях физической культурой и спортом, в т. ч., по формированию у обучающихся культуры собственной безопасности, стандартизации и сертификации школьного спортивного оборудования и инвентаря;
- участие в экспертизе проектов документов, относящихся к развитию физического воспитания в системе образования, и подготовке предложений по внесению изменений (дополнений) в существующие законодательные и иные нормативно-правовые акты в сфере образования, а также инициатив по разработке новых;
- взаимодействие с различными образовательными и общественными организациями, участие в международных (неправительственных) организациях и объединениях, установление и поддержка прямых международных контактов и связей, заключение различных соглашений, способствующих достижению уставных целей Ассоциации.
- организация издательской и полиграфической деятельности, производства видеofilmов и телепрограмм, тиражирование носителей информации, деятельности с использованием информационных ресурсов (в том числе сети Интернет), соответствующей уставным целям и задачам Ассоциации.

Наиболее значимые проекты и мероприятия некоммерческой организации региональной ассоциации учителей физической культуры ХМАО-ЮГРЫ (АУФК-ЮГРЫ):

1. Проведение региональных онлайн-конкурсов среди обучающихся 4 и 11 классов общеобразовательных организаций «Лучший по предмету физическая культура».
2. Проведение онлайн-конкурса среди обучающихся имеющих задержку психического развития общеобразовательных организаций «Лучший по предмету физическая культура».
3. Формирование банка лучших педагогических практик, методик и технологий по физической культуре.
4. Ведение информационной страницы Ассоциации на официальном сайте СурГПУ в разделе «СУРГПУ-ШКОЛЕ»: Физическая культура.

**Выводы.** В настоящее время перед некоммерческой организации региональной ассоциации учителей физической культуры ХМАО-ЮГРЫ (АУФК-ЮГРЫ) встает вопрос о создании координационного совета (рабочих групп) по следующим направлениям: программно-методическое обеспечение и внедрение инновационных технологий; совершенствование профессиональной компетентности учителей (в т.ч. наставничество молодых учителей); со-



рекреативная и олимпиадная деятельность; адаптивная физическая культура и спорт для детей, имеющих инвалидность и ОВЗ.

В настоящее время региональном плане мероприятий по реализации концепции преподавания учебного предмета «физическая культура» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы на 2020-2024 года в ХМАО-ЮГРЕ заложено ряд мероприятий, которые необходимо включить деятельность некоммерческой организации региональной ассоциации учителей физической культуры ХМАО-ЮГРЫ (АУФК-ЮГРЫ), а именно:

1. Региональный семинар Ассоциации учителей физической культуры ХМАО-ЮГРЫ (АУФК-ЮГРЫ) по реализации концепции преподавания учебного предмета «физическая культура» в образовательных организациях.

2. Создание сетевой школы совместно Ассоциацией учителей физической культуры (АУФК-ЮГРЫ) для учащихся в подготовке к олимпиадам и конкурсам по предмету «Физическая культура».

3. Проведение в онлайн режиме с членами Ассоциации научно-методических семинаров, мастер-классов, брифингов по обновлению форм, методов, средств обучения в преподавании предмета «Физическая культура».

4. Проведение конкурсных мероприятий для учителей физической культуры.

#### **Литература**

1. Воронов А.М. Создана всероссийская ассоциация учителей физической культуры // Физическая культура в школе. – 2010. – № 8. – С. 29-32.

2. Иконникова О.Н., Певецына Л.М. Научно-методическое сопровождение педагогов по физической культуре и шахматному всеобучу в Ростовской Области // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. – 2021. – № 2 (47). – С. 89-101.

3. Фирсин С.А. Объединение профессионального и интеллектуального потенциала учителей физической культуры для достижения лидерства в образовании // Конференциум АСОУ: сб. науч. тр. и мат-лов науч.-практ. конф. 2017. – № 1. – С. 1317-1322.



УДК 796.01:159.9

## МОТИВАЦИЯ САМОДЕТЕРМИНАЦИИ КАК РЕГУЛЯТОР ВЗАИМООТНОШЕНИЙ В ДИАДЕ «ТРЕНЕР-СПОРТСМЕН»

Слохова Н.О., Берилова Е.И.

*ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры,  
спорта и туризма», г. Краснодар, Россия*

**Аннотация.** Работа посвящена изучению роли мотивации самодетерминации в формировании взаимоотношений между тренером и спортсменом. В исследовании было установлено, что спортсмены стремятся к получению знаний в области спорта, спорт для них является значимой деятельностью. Спортсмены высоко оценивают компетентность тренера, положительно к нему относятся и стремятся к взаимодействию с ним. В работе подчеркивается зависимость заинтересованности спортсмена в избранном виде спорта от взаимоотношений с тренером, а также важность характера межличностных отношений в спортивной диаде для достижения высоких результатов спортивной деятельности.

**Ключевые слова:** мотивация самодетерминации, межличностные отношения, тренер, спортсмены, диада «тренер-спортмен»

**Введение.** Межличностные отношения являются основой в формировании социально-психологического климата в команде, играют существенную роль в росте спортивных достижений ее участников, являются показателем уровня социального развития коллектива и его психологических резервов [1, 3].

Мотивационная сфера является значимыми компонентом в процессе организации спортивной деятельности. Интерес к занятиям выражен именно мотивацией, она, в том числе, отражает отношение к выполняемой деятельности и заинтересованность в ней. В связи с этим, важной задачей является формирование побуждений к занятию спортивной деятельностью у занимающихся. Именно мотивы, в свою очередь, являются важнейшим фактором при поиске более оптимальных способов организации тренировок и увеличения эффективности психолого-педагогических воздействий на спортсмена [2, 4].

Успешность профессиональной деятельности спортсмена зависит не только от его индивидуальных особенностей, но и существенно определяется своеобразием взаимоотношений спортсмена и наставника, в том числе и социально-психологическими особенностями их личности [3].

**Цель исследования** – установить взаимосвязь мотивации спортсменов с особенностями взаимоотношений с тренером.

Для оценки мотивации спортсменам было предложено пройти опросник, основанный на теории самодетерминации Э. Деси и Р. Райана «Почему я занимаюсь спортом?». Для выявления отношения спортсмена к тренеру использовался опросник «Тренер – спортсмен», авторы Ю. Ханин, А. Стамбулов.

**Методика и организация исследования.** Для исследования было отобрано 50 спортсменов, регулярно занимающиеся айкидо. В исследовании приняло участие 28 респондентов женского пола и 22 респондента мужского пола в возрасте от 18 до 22 лет.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Средние значения показателя «Внутренняя мотивация (знания)», в целом, по группе находятся на повышенном уровне (17,96 баллов). У спортсменов существует стремление через включение в деятельность к получению новых знаний. Группа желает получать новые знания в области айкидо, удовлетворить свою любознательность, приобрести конкретные умения, расширить кругозор.

Средние значения показателя «Внутренняя мотивация (новые впечатления)» находятся на повышенном уровне (19,5 баллов). Спортсмены стремятся к получению удовольствий



от новых впечатлений, связанных с включением в спортивную деятельность. Стремление к новым впечатлениям у группы способствует появлению новых идей и инноваций и их внедрению в спортивную деятельность. Регулярное получение новых впечатлений является неотъемлемым условием творческой активности и креативного мышления.

Средние значения показателя «Внешняя мотивация (идентификация)» находятся на повышенном уровне (19,82 баллов). Данный показатель свидетельствует о том, что спортсмены осознают значимость спортивной деятельности лично для себя, но все же находятся под влиянием внешних факторов, побуждающих к спортивным занятиям.

Средние значения показателя «Внешняя мотивация (интроекция)» находятся на среднем уровне (15,64 балла). Данный показатель демонстрирует включение спортсменов в деятельность под влиянием внешних факторов, но в качестве элемента внутренней регуляции существует чувство ответственности перед значимыми другими людьми. Кроме того, у группы существует чувство страха не оправдать их ожидания и стыда за возможные неоправданные ожидания.

Средние значения показателя «Амотивация» находятся на пониженном уровне (7,38 баллов), что означает, что группа имеет ясные представления о причинах занятий спортивной деятельностью. Спортсмены имеют намерение действовать, и деятельность не выглядит для них бессмысленной.

Для выявления отношения спортсмена к тренеру использовался опросник «Тренер – спортсмен», средние значения компонентов опросника группы, в целом, следующие: «Гностический компонент» - 5,78 баллов (высокий показатель). Это означает, что спортсмены оценивают компетентность тренера как высокую. Спортсмены определяют личность тренера как глубокую и способную всесторонне познавать окружающий мир и себя. Кроме того, с точки зрения группы, у тренера существует сформированная система ценностей и убеждений, наставник обладает пояснительными, организаторскими, коммуникативными профессиональными умениями.

Средние значения показателя «Эмоциональный компонент» - 6,24 балла (высокий показатель), что означает положительное эмоциональное отношение спортсменов к тренеру как личности. Спортсмены считают, что тренер обладает эмпатией, он способен «войти в положение» других участников тренировочного процесса. Кроме того, спортсмены оценивают тренера как эмоционально отзывчивого человека, способного легко, быстро и гибко реагировать на различные ситуации.

Средние значения показателя «Поведенческий компонент» - 7,14 балла (высокий показатель). Группа оценивает взаимодействие с наставником как продуктивное: с точки зрения спортсменов, тренер способен поддерживать контакты и устанавливать связи с участниками тренировочного процесса. Спортсмены считают, что наставник способен принимать и контролировать свои эмоции; а также, что тренер может позитивно влиять на результативность процесса общения.

В результате корреляционного исследования были установлены прямые достоверные взаимосвязи между следующими показателями мотивации самодетерминации и компонентами отношения у спортсменов: между поведенческим компонентом и внутренней мотивацией (знания) ( $r=0,35$ ;  $p<0,05$ ); поведенческим компонентом и внутренней мотивацией (компетентность) ( $r=0,38$ ;  $p<0,05$ ). Это означает, что стиль поведения тренера, его манера действий оказывают непосредственное влияние на стремление спортсмена к целенаправленному получению знаний в спортивной деятельности. Обратные корреляционные достоверные взаимосвязи обнаружены между гностическим компонентом и внутренней мотивацией (знания) ( $r= -0,38$ ,  $p<0,05$ ); гностическим компонентом и внутренней мотивацией (новые впечатления) ( $r= -0,43$ ;  $p<0,05$ ); гностическим компонентом и внешней мотивацией (интроекция) ( $r= -0,33$ ,  $p<0,05$ ). Очевидно, что чем выше стремление у спортсменов к получению знаний, новых впечатлений, тем менее компетентным они оценивают тренера. Воз-



можно, это связано с тем, что спортсмены не могут получить необходимую информацию от тренера и стремятся получить знания вне тренировочной деятельности.

**Выводы.** Заинтересованность спортсмена в его профессиональной деятельности зависит не только от его индивидуальных особенностей, но и существенно зависит от взаимоотношений спортсмена и наставника.

Анализ результатов исследования выявил, что группа, в основном, благоприятно настроена на спортивную деятельность. Спортсмены стремятся к получению удовольствий от новых впечатлений, связанных с включением в спортивную деятельность. Группа желает получать новые знания в области айкидо, удовлетворить свою любознательность, приобрести конкретные умения, расширить кругозор. Занимающиеся имеют ясные представления о причинах занятий спортивной деятельностью. Спортсмены имеют намерение действовать, их деятельность является целесообразной.

Кроме этого, средние значения показателей дают право утверждать, что спортсмены оценивают компетентность, поведенческий и эмоциональный стиль тренера на высоком уровне.

Корреляционный анализ выявил, что манера поведения тренера напрямую влияет на стремление занимающегося к получению новых знаний, укреплению его компетентности в избранном виде деятельности. Однако, если квалификация тренера является низкой, это побуждает спортсмена к самостоятельному поиску необходимых для спортивной деятельности знаний.

### Литература

1. Босенко Ю.М., Распопова А.С. Предпосылки устойчивости к соревновательному стрессу у яхтсменов высокого класса // Спортивный психолог. – 2019. – № 3. – С. 31-34.
2. Горская Г.Б. Организационный стресс в спорте: источники, специфика проявлений, направления исследований // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2012. – № 4. – С. 74-76.
3. Овечкина И.В. Изучение межличностных отношений в системе «Тренер - спортсмен» // Инновационная наука. – 2017. – № 2. – С. 1-9.
4. Харитоновна И.В., Максименко В.Д. Особенности мотивационной структуры личности спортсменов юношеского возраста // Материалы научной и научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма. – 2019. – № 1. – С. 297-298.



УДК 796.332

## СИСТЕМА ПРОФИЛАКТИКИ ТРАВМАТИЗМА ФУТБОЛИСТОК 9-11 ЛЕТ НА БРЕСТЧИНЕ

Смаль Т.Л.

*Учреждение образования «Белорусский государственный университет физической культуры», г. Минск, Республика Беларусь*

**Аннотация.** В статье рассматривается состояние системы профилактики травматизма футболисток 9-11 лет в детско-юношеских школах по футболу Брестской области. Анализируются эффективные методы упреждения спортивных травм. Выявлен характер, виды и причины травм футболисток.

**Ключевые слова:** женский футбол, подготовительный период, профилактика.

**Введение.** Современная тенденция к ранней специализации в спорте, снижение низового порога футбольных чемпионатов в ряде стран, осуществление восстановительных мероприятий преимущественно после получения травм способствовали увеличению травматизма в детском спорте. Рядом специалистов в области спортивной медицины (Е.С. Стоцкая, Г.Ю. Никулина, М.С. Чернова и др.) в последние годы был отмечен рост числа травм в игровых видах спорта. Значительно увеличилось количество травм, вызванных некорректным, агрессивным поведением футболистов [3, с. 12]. Рост травм в футболе среди прочего объясняется слабой диагностикой травм и недостаточной их профилактикой. Как отмечает А.А. Полозов, «Обычно в футболе травму регистрируют только в том случае, если спортсмен после неё вынужден пропустить следующую тренировку или соревновательную игру» [2, с. 37].

Футбол с обильным количеством ускорений, финтов, резких поворотов, ударов головой, контактов игроков является одним из самых травмоопасных видов спорта. При этом в среде футбольных тренеров существует предубеждение, что профилактика спортивного травматизма – исключительно область спортивной медицины, забывая, постулат «упреждение и профилактика зачастую менее трудоёмки, чем лечение». Травматизм футболисток требует особого внимания, так как он приводит к отрыву от полноценного тренировочного процесса, различным осложнениям и нередко к раннему завершению карьеры. Поощрение тренерами силового стиля игры в среде девочек-футболисток, имеющих по сравнению со сверстниками-мальчиками более тонкие мышцы и связки, более хрупкие кости, способствует их более частому и тяжелому травматизму.

Отметим наличие в современном женском футболе двух крайностей: с одной стороны, – форсированной физической подготовки юных игроков, с другой стороны – отбора начинающих игроков с учётом их морфологических параметров. В условиях использования основным прогнозирующим предиктором в отборе игроков антропометрических параметров (рост и функциональные возможности), наблюдается игнорирование наследственной вариативности способностей. В такой ситуации спортивные программы должны быть сосредоточены на контроле и регуляции механизмов скоростной тренировки девочек-футболисток, а не на метаболических и мышечных механизмах, акцентироваться на которые необходимо после полового созревания, несмотря на преобладание укрепления мускулатуры, отвечающей за игровую осанку. В практике женского футбола Брестчины наблюдается ошибочная тенденция в использовании силовых тренировок для повышения силы и выносливости в подготовительном периоде тренировок футболисток 9-11 лет. В данный возрастной период у девочек существует зависимость увеличения показателей скорости, силы и выносливости от увеличения показателей роста тела. Регулярные занятия обеспечивают ускоренный рост тела. Однако корреляция между физиологическими показателями адаптация к субмакси-



мальным нагрузкам обычно низкая на данном этапе, поэтому в тренерской работе правильнее сосредоточить внимания на технических аспектах игры.

Учебные программы для девочек 9-11 лет должны предполагать развитие скорости, силы, выносливости, координации и гибкости с помощью весёлых и развлекательных игр. По мнению учёных (В.В. Бернацкая, А.С. Касмалиева, А.В. Шихов и др.), доминирующим методом в таких занятиях должен быть игровой метод, поддерживающий интерес детей к двигательной деятельности и помогающий им непринуждённо выполнять задания преподавателя. При этом следует избегать однообразных и монотонных занятий с большими физическим и психологическими нагрузками, так как они могут нанести большой вред занимающимся. Наилучшие результаты достигаются через динамические и активные упражнения на подвижность небольшим количеством игроков: три против трёх. В программах следует предусмотреть освоение различных видов спорта: в совершенствовании выносливости и гибкости – легкоатлетических упражнений, для развития силы использовать упражнения с собственным весом, медицинским мячом и фитнес-мячом.

**Результаты исследований и их обсуждение.** В результате исследований футбольных команд г. Бреста, г. Пинска, г. Берёзы и г. Барановичей, у девочек 9-11 лет было зафиксировано от 1 до 4 травм на 1000 часов тренировок и выраженная тенденция к увеличению количества травм с возрастом. Большинство травм (от 60% до 90% в зависимости от возраста) явилось результатом физического контакта и 10-40% приходилось на травмы из-за перенапряжения. Преимущественное количество травм (60–90%) составили ушибы и растяжения нижних конечностей, в основном голеностопного сустава, колена и бедра. Вероятность получения травм плеча и головы, в частности переломы, ушибы и сотрясения мозга, значительно возрастало во время матчевых игр по сравнению с тренировками. Была отмечена выраженная закономерность между частотой травм и количеством пропусков игроками тренировок. По степени тяжести преобладают лёгкие травмы (70-75%), когда игроки теряют трудоспособность на 1 неделю, 20-25% футболисток получают средней тяжести травмы, восстанавливаясь от 1 до 4 недель, и до 10% игроков сталкиваются с тяжёлыми травмами, которые требуют более длительного восстановления.

Основные причины травматизма у футболисток 9-11 лет: нарушение дисциплины и спортивного режима, в том числе пропуски занятий (28%), недостаточная продолжительность разминки (24%), недостаточный уровень технико-тактической подготовки (18%), форсирование физических нагрузок (12%), низкий уровень физической подготовки (8%), низкий уровень психологической подготовки (4%), умышленная грубость и неуважение к сопернику как следствие недостаточной воспитательной работы тренеров (4%), плохие метеословия (2%). Нерациональная организация тренировочной деятельности является ведущей причиной возникновения травм у спортсменок. Неправильная тренировка (форсированная и интенсивная разминка, игнорирование заминки), по мнению ряда учёных (С.Х. Браун, А.В. Шихов, Г.И. Семёнова), является причиной примерно трети спортивных травм. В таких условиях, как справедливо отмечает Н.Г. Озолин, «необходимо строгое выполнение педагогом принципов рациональной методики обучения занимающихся; постепенность в дозировании нагрузки; последовательность в овладении двигательными навыками; индивидуальный подход; правильный показ упражнений, тщательный инструктаж занимающегося и контроль над выполнением им упражнений. Тренер не должен разрешать, а тем более заставлять выполнять такие упражнения, к которым спортсмен не подготовлен» [1, с. 34].

Большая часть повреждений у футболисток – травмы локомоторных органов (суставы, мышцы, сухожилия), кожного покрова и особенно опорно-двигательного аппарата, особенно нижних конечностей (кости и суставы таза, тазобедренного сустава, бедра, коленного сустава, голени, голеностопного сустава, стопы). Первенство принадлежит травмам коленного (54%) и голеностопного (25%) суставов. Наибольшее количество травм у футболисток





9-11 лет отмечено при выполнении специальных упражнений и приёмов (64,2%). При выполнении неспециальных спортивно-вспомогательных упражнений показатели травматизма снижаются (35,8%). Заслуживают определенного внимания сравнительно высокие цифры травматизма при выполнении подводящих и общеразвивающих упражнений, что соответственно составляет 29,1 % и 20,5 % всех травм.

Существует возможность минимизировать количество травм посредством применения защитного оборудования (щитки, бандажи, тейпы), интенсификации упражнений на наиболее травмируемые органы тела, через уменьшение на тренировках контактных упражнений и усиление контроля за посещением тренировочного процесса. Базовым компонентом профилактики травматизма футболисток 9-11 лет является полноценная разминка, активизирующая кровоток, повышающая эластичность мышц, способствующая выполнению высокоамплитудных интенсивных нагрузок. При этом следует учитывать, что идеального разминочного комплекса, предотвращающего травмы футболисток не существует, кроме того, в среде исследователей распространено мнение о том, что разминка в большей степени повышает физическую активность игроков, а не предотвращает травмы. Бесспорным является продуктивность заминки после тренировки футболисток. По мнению А.В. Шихова, «при проведении футболистами разминки после тренировочного занятия количество травм снижается. Это происходит за счёт выведения лактата из мышц крови и предотвращения застоя крови в нижних конечностях» [4, с. 97].

В области упреждения травматизма юных футболисток существуют специальные профилактические программы Аленторна (2009) и Уолдена (2011), однако в практике спортивных школ Брестчины внедрение широкого спектра профилактических мероприятий в тренировочный процесс осложняется недостаточностью времени, поэтому следует решать данную проблему уже на уровне планирования. Наиболее популярны в женском футболе программа долгосрочного развития физических качеств Бомпа (1996), программа долгосрочного спортивного развития LTAD (Бэйли 2004), десятидневная профилактическая программа (2008) Штефена. В частности, трёхлетняя программа Йоханны Сьегрен построена с учётом теории спинного двигателя С. Граковецкого (1987), согласно которой подвижность позвоночника и достаточная сформированность брюшных мышц и мышц спины определяет локомоции туловища, а также с учётом исследований Хеннесси и Уотсона (1993), установивших связь травм подколенного сухожилия с развитием мышц нижней части спины у мужчин-футболистов, исследований Тернера (2005) о связи травм футболистов с их осанкой. Использование данной программы на подготовительном этапе тренировок футболисток 9-11 лет исследуемых команд предполагало значительное ограничение интенсивности игр и тренировочных нагрузок, исключение форсированного прогресса основных физических качеств. Целенаправленное совершенствование гибкости, осанки, развитие брюшных и спинных мышц в результате способствовало улучшению показателей силы без использования интенсивных нагрузок. Следует отметить целесообразность работы с юными футболистками с учётом теории долгосрочной перспективы и систематической прогрессии нагрузок Бомпы, теории спинного двигателя С. Граковецкого, теории влияния спины на травмы колен Хеннесси и Уотсона. Результаты исследования женских футбольных команд 9-11 лет Брестчины свидетельствуют о значительном индивидуальном росте физических качеств у молодых футболисток, завершивших проект в отличие от не участвовавших вовсе. Особые улучшения у наблюдаемых участников исследования были отмечены в таких качествах, как сила и выносливость.

Важнейшую роль в упреждении травматизма футболисток играет расчёт и программирование тренировочных нагрузок, в которых следует учитывать количество повторений упражнений и их серий, длительность выполнения упражнений и их серий, режим работы и отдыха. Такие компоненты нагрузки, как интенсивность выполнения упражнений и координационная сложность в значительной мере являются маловариативными. При этом выбор



необходимых объёмов тренировочных нагрузок в данном возрасте зависит от таких факторов, как уровень подготовленности спортсменов и конкретные задачи подготовки.

Практика показывает целесообразность переменного и повторного методов тренировки, чередования двусторонних игр и восстановительных мероприятий, целесообразность постепенного увеличения объёмов специальной подготовки с 5 % на начальных этапах до 60-65 % на последующих этапах, комплексного воздействия специализированных упражнений на физическую, техническую и тактическую подготовленность футболисток. Но игнорирование комплексного воздействия специализированных тренировочных нагрузок снижает эффективность процесса подготовки. На начальных этапах подготовки продуктивно акцентировать внимание на скоростно-силовых способностях и специальной выносливости, на заключительных этапах – на совершенствовании технико-тактического мастерства, постепенном увеличении парциальных объёмов нагрузок анаэробной гликолитической и анаэробной алактатной направленности от 6% и 12% до 15% и 24% за счёт уменьшения тренировочных воздействий преимущественно аэробной и смешанной аэробно-анаэробной направленности.

В современных условиях повышения интереса к женскому футболу и роста числа им занимающихся требуется разработка эффективных программ тренировок и научно обоснованных стратегий улучшения результатов, здоровья игроков, стандартов игры и положительного имиджа женской игры. Тренеры должны выбирать подходящие тренировочные нагрузки и интенсивность на основе антропометрических и физических характеристик футболисток, особенно если раньше они работали только со спортсменами-мужчинами, соблюдая такие принципы тренировки, как прогрессивная перегрузка, адаптация и восстановление, специфичность, обратимость и вариабельность. Физическая подготовка должна быть индивидуализирована в соответствии с текущим уровнем физической подготовки игроков, позиционной ролью и уровнем конкуренции. Эффективность программы тренировок определяется среди прочего регулярным стандартизированным контролем.

**Заключение.** Таким образом, система профилактики травматизма должна реализовываться комплексно: включать индивидуальный подход к спортсмену, учитывающий личностные характеристики темперамента и нервной системы; осуществлять планирование с учётом последовательного увеличения интенсивности и величины нагрузок на занимающихся футболистках, постепенного увеличения общей выносливости, последовательно вводить специальные нагрузки; регулярно контролировать состояние организма футболисток и корректировать нагрузки; использовать специальные программы постепенной адаптации организма футболисток к нагрузкам, усовершенствования системы движений, укрепления прочности связок суставов.

### Литература

1. Озолин Н.Г. Настольная книга тренера. Наука побеждать. – М.: Астрель: АСТ, 2006. – 863 с.
2. Полозов А.А., Шихов А.В. Профилактика травм у футболистов // Индустрия футбола. – 2006. – № 4 (17). – С. 46-51.
3. Системный подход к профилактике травматизма в спорте: зарубежный опыт: реферативный сборник аннотированных переводов / сост. Г.А. Макарова, С.А. Локтев. – Краснодар: КГУФКСТ, 2012. – 82 с.
4. Шихов А.В. Семёнова Г.И. Медико-педагогические аспекты спортивного травматизма: учебное пособие. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2020. – 128 с.



УДК 769.034-05

## АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА

Соболева А.А., Радченко Д.Г.

*Сибирский государственный университет науки и технологий  
им. академика М.Ф. Решетнёва, г. Красноярск, Россия*

**Аннотация.** Спорт представляет собой приобщение людей к систематическому занятию спортом, с целью укрепления здоровья и повышения двигательной активности, и достижения определенных результатов. К сожалению большое количество людей погружены в новые технологии, сидя дома ухудшается зрение, проблемы недостатка двигательной активности и т.д. В статье можете найти основные проблемы и условия их решения.

**Ключевые слова:** Спорт, здоровье, развитие физических качеств, результаты.

**Введение.** Спорт – это определённая деятельность людей, организованная по правилам, представляющая собой ряд физической и интеллектуальной активности проводимой в форме соревнования с целью выявления лучших показателей среди большого количества людей, а также улучшения собственных показателей с помощью тренировочного процесса, отдыха, нагрузки и соревнований. Его можно разделить на массовый спорт и спорт высших достижений.

Массовый спорт – это определенное количество, людей для которых основной целью и задачей в занятиях является, повышение физических способностей, улучшение здоровья, поддержания уровня физической подготовки, в таком спорте нет соревнования с целью завоевания определенного звания и места на пьедестале.

Спорт высших достижений представляет собой людей, объединенных единым желанием улучшить свои личные и групповые результаты, показать наивысшие результаты, с целью завоевания определенных званий и достижений, с помощью тренировок и показателей высокого уровня подготовки на соревнованиях. Как правило интерес к спорту прививают нам с детства. Это могут быть веселые подвижные игры на игровой площадке, или занятия спортом в младшей школе с помощью веселых и активных игр, эстафет и соревнований в итоге, которых каждый получит определенный бонус, в виде оценки грамоты или приза. С возрастом меняются приоритеты и интересы подростков, привлечь их к спорту гораздо сложнее, большую часть времени учащиеся проводят в телефонах и компьютерах, постепенно у них ухудшаются показатели физической формы, подготовленности к труду, и здоровья [2].

**Цель исследования** – анализ развития студенческого спорта, и деятельности студенческих спортивных клубов.

**Методы исследования:** анализ и изучение научной литературы с помощью интернет ресурсов и литературы.

**Результаты исследования.** В России студенческий спорт начал развиваться в первой половине XX века, уже тогда начали появляться спортивные клубы. А в 1918 году 29 мая было основано высшее учебное заведение в области физической культуры и спорта Государственный центральный ордена Ленина институт физической культуры (ныне – Российский государственный университет физической культуры, спорта и туризма). В январе 1921 года впервые в учебный план было введено физическое воспитание как учебный предмет, а в июле 1929 года физическое воспитание вводится в вузах страны как обязательный предмет. Что значительно влияет на повышение физических качеств, и укрепление здоровья, и привлечение к систематическим занятиям спортом. Содержание учебных программ по физическому воспитанию были скорректированы с учетом развития массового физкультурно-го движения, повышения спортивного мастерства и завоевания советскими спортсменами,



многие из которых были студентами, мирового первенства по основным олимпийским видам спорта.

Развитие студенческого спорта можно разделить условно на несколько этапов:

– первый этап заключался в создании студенческого спорта, создание секций в учебных заведениях, организацией и проведением первых всесоюзных студенческих соревнований;

– второй этап развития пришелся на середину 30-х годов. В стране создаются Добровольные Спортивные Общества (ДСО). Основывалось они на привлечение всех слоев населения к регулярным занятиям спортом, различным видам физической культуры, для укрепления здоровья, поддержания физической подготовки, и подготовки высококвалифицированных спортсменов;

– третий этап развития – создание в 1957 году Всесоюзного студенческого спортивного общества «Буревестник». Эта организация объединила всех студентов и на протяжении последующих лет проводила студенческие соревнования разных уровней. С 70-х годов физическое воспитание студентов стало постепенно переходить к оздоровительной форме, отходя от профессиональных спортивных основ. Это нашло отражение в большом количестве научных исследований, содержании учебных программ по физическому воспитанию. Эта тенденция отразилась на содержании учебных программ институтов физической культуры;

– четвертый этап развития студенческого спорта в СССР связан с периодом перехода страны к рыночным отношениям, основной акцент был сделан на объединении усилий кафедр физического воспитания высших учебных заведений страны. Перед специалистами в области физической культуры появились задачи, направленные не только на развитие физических способностей студентов, но и на углубление их интересов к занятиям физической культурой и спортом, формирование важности здорового образа жизни, в котором двигательная активность является необходимым условием.

Касательно современной ситуации для решения задач по внедрению спорта в учебные заведения государством были приняты распоряжения от 29.11.2014 n 2403-р утверждены основы государственной молодежной политики российской федерации на период до 2025 года, которые включают в себя: оздоровительные, спортивные и волонтерские направленности. Были созданы центры тестирования по выполнению нормативов испытаний (тестов) Всероссийского комплекса «Готов к труду и обороне», которые помогают отслеживать уровень физической подготовленности учащихся и улучшать показатели. Для поступающих в средние высшие учебные заведения государство дополнительно добавляет баллы за сдачу Всероссийского комплекса «Готов к труду и обороне», что повышает заинтересованность в сдаче комплекса и спорту в целом. Было обеспечено финансирование студенческого спорта, улучшены условия для занятий спортом, стало больше проводиться физкультурной и оздоровительной работы, направленной на подготовку и проведение крупнейших студенческих спортивных соревнований, совершенствования физического воспитания молодежи [1].

**Выводы.** Для повышения физической подготовки, укрепления здоровья, и привлечения студенческой молодежи к спорту государством стали регулярно проводится студенческие физкультурные и спортивные мероприятия различного уровня, смотры-конкурсы, прошло успешное выступление студенческой сборной команды России на Всемирных летних и зимних универсиадах; было проведение спортивного блока мероприятий Всемирной зимней универсиады 2019 года в г. Красноярске. Выросли показатели по количеству занимающихся физической культурой и спортом, многие студенты смогли улучшить здоровье, показать себя, и после участия в различных соревнованиях в дальнейшем начинают заниматься спортом, уже для достижения спортивных результатов [3].

### Литература

1. Арсентьев Д.В. Анализ американской модели студенческого спорта // Физическая культура, спорт и здоровье студенческой молодежи в современных условиях: проблемы и



перспективы развития: мат-лы Регион. студ. науч.-практ. конф., 6 апреля 2016 г. – Екатеринбург, 2016. – С. 15-19.

2. Геннадиева Е.С. Анализ проблем развития студенческого спорта в РФ // Научное сообщество студентов: междисциплинарные исследования. – URL: <https://sibac-info/archive/meghdis/2>

3. Приказ об утверждении концепции развития студенческого спорта в Российской Федерации на период до 2025 года. – URL: <https://top-technologies.ru/ru/article/view?id=35948>.



УДК 796/799

## ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА

Соболева А.А., Радченко Д.Г.

*Сибирский государственный университет науки и технологий  
им. академика М.Ф. Решетнёва, г. Красноярск, Россия*

**Аннотация.** Спортивный резерв представляет собой вовлечение максимального количества детей и подростков в систематические занятия спортом, выявление их желаний и возможностей для дальнейших занятий спортом, отбор наиболее одаренных, имеющих перспективу достижения спортивных результатов международного уровня. В статье проанализированы основные проблемы развития подготовки спортивного резерва системы на данном этапе [1].

**Ключевые слова:** проблемы, спортивный резерв, развитие физических качеств, подготовка.

**Введение.** Современный спорт высших достижений представляет собой спортивную подготовку, результатом которой является спортсмен, имеющий необходимые двигательные навыки и умения, обладающий развитыми физическими качествами, знающий правила соревнований, имеющий опыт выступления на соревнованиях различного уровня в избранном виде спорта, не причиняя вред здоровью.

**Цель исследования** – анализ основной проблемы развития подготовки спортивного резерва.

**Методы исследования:** анализ и изучение научной литературы с помощью интернет ресурсов и литературы.

**Результаты исследования.** Спорт высших достижений в Российской Федерации продолжает существовать за счет ранее сложившейся еще во времена СССР структуры спортивной подготовки, но данный ресурс практически исчерпан, несмотря на рост спортивных школ их на данный момент около 5084.

При анализе состояния системы подготовки был выявлен ряд проблем. Большое количество специалистов отрасли используют устаревшие методы, средства и учебные материалы тренировочного процесса, не ведется учёт возрастных, физиологических и психологических особенностей при подготовке спортсменов, что приводит к форсированной подготовке и профессиональному выгоранию в дальнейшем. Продолжает существовать несогласованность в решении задач по подготовке спортивного резерва на межуровневых взаимоотношениях (муниципальном, субъекта, федерации); отсутствие у большинства спортивных федераций по видам спорта стратегии подготовки спортивного резерва, осуществление ими деятельности без учета реальных потребностей, необходимых для своевременного пополнения сборной команды России [2].

При увеличении количества спортсменов произошло снижение количества тренеров, что привело к увеличению нагрузки на тренерский состав. Малое количество учебных заведений направленных на обучения специалистов не просто в сфере спорта и физической культуры, а в области спортивного резерва. Значительно снизилось качественное выполнение работы тренеров, каждый спортсмен требует постоянной и более индивидуальной корректировки техники движения, при этом этап подготовки спортивного резерва тренировочный проводится в группах, что снижает эффективность работы по отношению к конкретному воспитаннику [4].



Отсутствие технического оснащения, недостаточный уровень поддержки экспериментальной и инновационной деятельности, неразвитость медицинского (включая восстановление) и медико-биологического обеспечения на региональном и муниципальном уровнях.

Большинство муниципальных спортивных школ, не получая должного финансирования, что не дает в полной мере обеспечить тренировочный и соревновательный процесс, не имеет значимые показатели и звания спортсмена, он не может участвовать на соревнованиях другого уровня, которые проводятся вне определенно города. В связи с этим спортивные школы начинают отвечать только за развитие физической культуры, оздоровления, и массового спорта [3].

Важнейшими составляющими в работе по развитию системы подготовки спортивного резерва должны стать:

- системное участие государства в управлении и финансировании;
- повышение количества тренерского состава, переход к новым учебным пособиям и разнообразных тренировочных процессов;
- поддержка и развитие организаций дополнительного образования физкультурно-спортивной направленности;
- сохранение здоровья спортсменов;
- совершенствование организации и проведения всероссийских официальных спортивных мероприятий и т.д.

**Вывод.** Государство Российской Федерации принимает меры по решению проблем, происходит выделение приоритетных направлений в спорте, куда определяют определенную часть финансирования. Увеличилась доступность услуг, оказываемых учреждениями и организациями, осуществляющими подготовку спортивного резерва, государство помогает снабжать спортсменов экипировкой, и выделением финансов на выезд спортсменов на сборы для повышения спортивных показателей. Совершенствование системы научно-методического и антидопингового обеспечения, организации и проведения юношеских и юниорских Первенств России и других детско-юношеских всероссийских, общероссийских и межрегиональных соревнований физкультурно-спортивных организаций и профильных образовательных учреждений, осуществляющих подготовку спортивного резерва. Происходит развитие сети региональных организаций здравоохранения в области лечебно-физической культуры и спортивной медицины, что является значимым для спортивного резерва [2].

### Литература

1. Жилкин А.И., Кузьмин В.С., Сидорчук С.В. Легкая атлетика: учебное пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 464 с.
2. Концепция развития системы подготовки спортивного резерва в Российской Федерации. – URL: <http://sportrezerv24.ru/uploads/article/10/021dd3871.pdf>.
3. Подготовка спортивного резерва. Как исключить форсирование? – URL: [https://rusathletics.info/wp-content/uploads/2018/10/2018\\_5-место-Волков-Волкова.pdf](https://rusathletics.info/wp-content/uploads/2018/10/2018_5-место-Волков-Волкова.pdf)
4. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.04.2014 № 193н. Об утверждении профессионального стандарта «Тренер».



УДК 796.015

## ИНДИВИДУАЛЬНО-ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ С УЧЁТОМ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ И СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ МВД РОССИИ

Соборнов А.В., Шкапов П.Ю.

*ФГКОУ ВО «Нижегородская академия Министерства внутренних дел  
Российской Федерации», г. Нижний Новгород, Россия*

**Аннотация.** Статья посвящена исследованию сущности и специфики внедрения и использования индивидуально-дифференцированного подхода на занятиях по физической подготовке обучающихся образовательных организаций МВД России. Авторами были рассмотрены различные мнения о сущности и содержании данного подхода, определена его структура. Были выявлены основные проблемы, препятствующие полноценному использованию индивидуально-дифференцированного подхода на занятиях по физической подготовке в вузах МВД.

**Ключевые слова:** индивидуально-дифференцированный подход, личностно-ориентационный подход, физическая подготовка, образовательные организации МВД России.

**Введение.** Современная концепция совершенствования физической подготовки (далее – ФП) сотрудников МВД России направлена на выработку новых, эффективных подходов к преподаванию ФП в образовательных учреждениях системы органов внутренних дел (далее – ОВД). Современные российские реалии, которым характерны многие социальные, экономические, политические проблемы и противоречия, обуславливают потребность государства в поддержке со стороны силовых структур, в том числе и полиции. Сотрудники ОВД должны быть готовыми нести службу в резко меняющихся и напряженных условиях, выполнять многие сложные задачи, нередко требующих высокого уровня физической и психоэмоциональной подготовленности. В этой связи, особого внимания заслуживает поиск новых подходов, технологий и методик совершенствования содержания физической подготовки сотрудников полиции.

Одним из наиболее эффективных и популярных методов совершенствования преподавания ФП признается внедрение и активное использование индивидуально-дифференцированного подхода на учебных занятиях. Основным его преимуществом и достоинством является направленность на учет индивидуальных особенностей и различий обучающихся, их анализ и подбор наиболее целесообразных и подходящих методик подготовки.

**Цель исследования.** В настоящем исследовании мы рассмотрим особенности индивидуально-дифференцированного подхода, как одного из направлений личностно-ориентированного подхода, а также возможности его применения при подготовке сотрудников ОВД в образовательных организациях МВД России.

**Результаты исследования.** Прежде всего, необходимо определить сущность индивидуально-дифференцированного подхода, что позволит нам уяснить и его содержание. Рассматривая специфику рассматриваемого метода преподавания физической подготовки, С.Ю. Алькова выяснила, что его сущность составляет:

- освоение индивидом физической культуры посредством личного выбора форм и средств своей физической активности;
- организация физической подготовки конкретного субъекта с учетом его состояния здоровья, физического развития, мировоззрения, интересов и конкретных целей [2, с.10].

Изучая проблематику возможностей использования индивидуально-дифференцированного подхода на занятиях ФП, О.Ф. Жуков обратил внимание на то, что





последний должен подразумевать не только учет особенностей конкретного обучаемого, но и предполагать реализацию кардинально иных методов организации учебного процесса. Такие методы должны не только учитывать индивидуальные особенности субъектов обучения, но и задействовать собственно личностные функции обучаемого, его личный опыт [5, с.45].

Анализируя научно-методическую базу по интересующей нас тематике, мы установили перечень основных элементов, составляющих структуру индивидуально-дифференцированного подхода:

- теоретическая часть: включает перечень базовых понятий, положений, категорий, используемых педагогическим работником в ходе занятия;
- организационная часть: включает основные принципы и правила построения занятия, и в целом, учебного процесса;
- технологическая часть: включает наиболее целесообразные, эффективные и подходящие способы педагогической деятельности, необходимые для плодотворной работы обучающегося и достижения поставленных целей.

Изучая исследования авторов, изучающих специфику преподавания ФП обучающимся образовательных организаций системы ОВД, мы определили ключевые аспекты, на которых следует основывать методику обучения. Во-первых, педагогическим работникам следует учитывать индивидуальные особенности развития двигательных возможностей обучающихся путем отслеживания индивидуальных темпов развития организма и природных возможностей конкретного человека [7, с.380]. Во-вторых, преподаватель должен стремиться сформировать такие потребности и мотивы у обучающихся, которые бы целенаправленно и систематически побуждали их к освоению теории ФП, к самостоятельной практике ФП, к ведению здорового образа жизни, отказу от вредных привычек, постоянно-му совершенствованию своих личных показателей области ФП. В-третьих, нельзя не учитывать научную доказанность факта, что дифференциация и индивидуализация создают наиболее благоприятные условия формирования творческой, самостоятельной и социально-активной личности, что безусловно необходимо и в профессиональной деятельности сотрудника ОВД [1, с.23].

В этой связи, можем обоснованно полагать, что индивидуально-дифференцированного подхода на занятиях по ФП курсантов и слушателей не только целесообразно, но и необходимо.

Проанализировав мнения различных исследователей по рассматриваемой тематике, нам удалось выяснить перечень основных критериев, на основании которых педагогический работник сможет подразделять всех обучающихся на группы в целях использования индивидуально-дифференцированного подхода на занятии. К таковым большинство авторов относят следующие:

- степень физической подготовленности обучающихся;
- степень биологической зрелости их организма, физического и психомоторного развития;
- характер соматометрических и конституциональных различий.

**Заключение.** Исходя из вышеизложенного, очевидна потребность в разработке индивидуальных программ занятий по ФП, ориентированных на совершенствование конкретных показателей. Основным проблемным аспектом, препятствующим полноценному и эффективному внедрению дифференцированных методик преподавания ФП в вузах МВД России и, в целом, оптимизации физической подготовленности обучаемых, является отсутствие комплексных методических разработок и рекомендаций по данному вопросу. Единственным верным решением данной проблемы является изучение исследований ученых в области педагогики, физиологии, профессионального спорта, их систематизация, анализ и разработка собственных рекомендаций, на базе которых преподаватели кафедр ФП смогут выбрать подходящие конкретным обучающимся методики, виды тренировок и упражнений.



С учетом того, что приемлемый объем научной статьи в существенной степени ограничивает автора, мы не имеем возможности широко раскрыть содержание подобных методик. Однако отметим, что большой вклад в разработку подобных рекомендаций, изложенных в собственных трудах, внесли И.А. Лисогор [6, с.23], Л.Г. Харитонова [8, с.123], А.И. Жужгов [3, с.30] и В.А. Назаренко [4, с.43]. Только путем анализа и обобщения накопленных знаний, выявленных преимуществ и недостатков индивидуального-дифференцированного подхода на занятиях по ФП обучающихся вузов МВД России, станут очевидными возможные перспективы использования данного подхода, с соответствующими методиками, при подготовке курсантов и слушателей образовательных организаций ОВД.

### Литература

1. Аксенова А.Н., Варинов В.В. Индивидуально-дифференцированный подход в физическом воспитании курсантов: проблемы и возможности // Проблемы современного педагогического образования. – 2018. – № 58-3. – С. 23-27.
2. Алькова С.Ю. Реализация дифференцированного подхода в физическом воспитании на основе субъективного опыта студентов // Теория и практика физической культуры. – 2003. – № 4. – С. 10-12.
3. Жужгов А.И. Индивидуализация образовательного процесса на основе мониторинга уровня здоровья как основа военно-прикладной физической подготовки курсантов военных вузов // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2015. – № 3 (36). – С. 53-60.
4. Жужгов А.И., Назаренко В.А. Совершенствование методики формирования профессионально важных физических качеств курсантов военного института на основе мониторинга физического здоровья // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2015. – №4. – С. 43-50.
5. Жуков О.Ф., Левушкин С.П. Технология реализации индивидуального подхода к физической подготовке школьников 14-17 лет // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2004. – № 2. – С. 41-45.
6. Лисогор И.А. Применение рейтинговой системы оценки учебной деятельности курсантов по дисциплине «Физическая подготовка» // Сибирский педагогический журнал. – 2010. – № 7. – С. 123-127.
7. Матвеев Е.Г., Частихин А.А. Личностно-ориентированное физическое воспитание в военном вузе: проблемы и возможности // Современные наукоемкие технологии. – 2016. – № 6-2. – С. 380-384.
8. Харитонова И.В. Дифференцированный подход к организации самостоятельной работы студентов при обучении математике // Вестник МГУ. – 2015. – № 1. – С. 30-36.



УДК 796.41

## ЭВОЛЮЦИЯ ПРЫЖКОВ «СОГНУВШИЕСЬ» В АЭРОБНОЙ ГИМНАСТИКЕ И ТЕХНОЛОГИЯ ОБУЧЕНИЯ ИМ

Сомкин А.А.

*Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения,  
г. Санкт-Петербург, Россия*

**Аннотация.** В статье проведён анализ эволюции прыжков структурной группы «согнувшись» в аэробной гимнастике (ФИЖ). Рассмотрена технология обучения этим прыжкам. Особое внимание в этой публикации уделено основным изменениям в Правилах соревнований по аэробной гимнастике с 1994 по 2024 год.

**Ключевые слова:** Международная Федерация гимнастики (ФИЖ), аэробная гимнастика, прыжки «согнувшись», технология обучения.

**Введение.** Очередные, уже восьмые по счёту, Правила соревнований (Code of Points) по аэробной гимнастике были одобрены для использования Исполнительным Комитетом Международной Федерации гимнастики (ФИЖ) на всех соревнованиях, которые проводятся в мире под её руководством с 01 января 2022 года и до 2024 года включительно [6]. В отличие от всех предыдущих редакций эти Правила претерпели достаточно существенные изменения, в том числе в перераспределении ряда элементов сложности (the difficulty elements) на группы (families) и в изменении их «стоимости» (или ценности). В Правилах соревнований на 2022–2024 годы все прыжковые элементы структурной группы «согнувшись» (Pike Jump) отнесены к Пятой группе (Family 5. Form Jumps). Пятая группа входит, соответственно, в общую группу, объединяющую в себе все имеющиеся прыжковые элементы с фазой полёта (Group B. Airborne Elements).

Всего в этих новых Правилах представлено 13 элементов из структурной группы «согнувшись» ценностью от 0.4 балла (прыжок согнувшись с приземлением на две ноги) до 1.0 балла (с поворотом на 540° прыжок согнувшись и поворотом на 180° в упор лёжа). Так же как и в предыдущей редакции Правил соревнований (на 2017–2020 годы), здесь было подтверждено, что гимнасты (гимнастки) могут приземляться после исполнения полётной фазы прыжка только в три разрешённых конечных положения:

- одновременно на две ноги вместе (with feet together);
- в продольный шпагат правой или левой ногой вперёд (in Split);
- в упор лёжа на согнутых руках (in Push up).

**Цель исследования.** Провести анализ эволюции прыжков структурной группы «согнувшись» в аэробной гимнастике и разработать технологию обучения им.

**Методы исследования.** Основными методами исследования были следующие:

- теоретический анализ литературных источников по теме исследования;
- анализ нормативных и информационных материалов, изложенных на веб-сайте Международной Федерации гимнастики (Fédération Internationale de Gymnastique – FIG) – Правил соревнований по аэробной гимнастике (Code of Points. Aerobic Gymnastics); информационных писем (The Aerobic Gymnastics Newsletters) – gymnastics.sport;
- просмотр и анализ видеоматериалов, представленных на официальном YouTube канале Международной Федерации гимнастики (ФИЖ), – FIG Channel;
- элементы биомеханического анализа прыжков группы «согнувшись».

**Результаты исследования.** Первые в истории ФИЖ Правила соревнований по спортивной аэробике – так до 2004 года называлась аэробная гимнастика – нашли своё применение на 1-м чемпионате мира (the 1-st FIG Sports Aerobics World Championships), который проходил на стадионе Stade de Coubertin Hall в Париже [2]. В Правилах тогда присутство-



вал только один прыжок из структурной группы «согнувшись» [5]. Это был просто прыжок согнувшись с приземлением на две ноги, который оценивался в 0.2 балла. Однако введение в Правила соревнований по спортивной аэробике компонента «сложность» подтолкнуло гимнастов к усложнению и дальнейшей модификации всей структурной группы прыжков «согнувшись». Поэтому, перед Вторым чемпионатом мира 1996 года в Гааге Техническая комиссия ФИЖ по спортивной аэробике выпустила список утверждённых ею «новых элементов» (List of New Elements), в котором были и прыжки из структурной группы «согнувшись» с приземлением: в упор лёжа (0.4 балла); прыжок согнувшись с поворотом на 180° в упор лёжа (0.5 балла); с поворотом на 180° прыжок согнувшись и поворотом на 180° в упор лёжа (0.6 балла). Однако, наиболее сильное впечатление произвело выполнение самого сложного и на сегодняшний день прыжка из структурной группы «согнувшись» на Третьем чемпионате мира 1997 года в Перте (Австралия). Там известный австралийский гимнаст Тод Батланд (Todd Batland), занявший лишь пятое место в турнире солистов-мужчин, продемонстрировал такой вариант прыжка: с поворотом на 180° прыжок согнувшись и поворотом на 540° в упор лёжа. Этот прыжок тогда был оценён всего в 0.7 балла, но в Правилах соревнований он был записан как «именной» (“Batland”). Никто из гимнастов так и не повторил этот прыжок на соревнованиях, а такой его вариант вообще затем был исключён из Правил. Взамен гимнастам предлагалось исполнять с поворотом на 540° прыжок согнувшись и поворотом на 180° в упор лёжа (ценностью 1.0 балл). В 2000-е годы гимнасты стали модифицировать варианты приземлений после исполнения прыжков. В связи с этим, например, в Правилах соревнований по аэробной гимнастике на 2005–2008 годы было уже целых 19 прыжков из структурной группы «согнувшись». Там были представлены такие варианты приземлений, как: в упор лёжа ноги врозь на одной согнутой руке; в шпагаты (продольный или поперечный); в упор Венсон (in Wenson). Однако, как было сказано выше, начиная с Правил соревнований 2017–2020 годов были ограничены все варианты приземлений только тремя допустимыми положениями (упор лёжа, шпагат и на две ноги). Кроме того, в редакции Правил на 2022–2024 годы полностью исчезло и само понятие «именной элемент», а остался только его порядковый номер.

Если вернуться к чемпионатам мира 1990-х годов, то прыжок согнувшись на две ноги достаточно редко включался в соревновательные программы гимнастов элитного уровня. Намного чаще для демонстрации своих «возможностей» судьям и публике они исполняли более простой по технике, но зато намного более зрелищный прыжок согнувшись ноги врозь с приземлением на две ноги (Straddle Jump). В качестве редкого исключения можно назвать лишь только достаточно эффектное синхронное исполнение прыжка согнувшись мужским трио из Венгрии (Katus Attila, Katus Tamas, Szentgyorgyi Romeo). Они были чемпионами мира 1998 года в Катании (Италия) и победителями V Всемирных игр по не олимпийским видам спорта 1997 года в Лахти (Финляндия). Как показывают исследования, пожалуй, что наиболее часто выполняемым и, практически, единственным прыжком из структурной группы «согнувшись», который гимнасты и гимнастки элитного уровня включают в свои соревновательные программы в таких номинациях, как сольные выступления мужчин и женщин, смешанные пары, трио и группы, является с поворотом на 180° прыжок согнувшись и поворотом на 180° в упор лёжа (ценностью 0.8 балла). Часто он исполняется в соединении (комбинации) из двух элементов последовательно после какого-либо прыжка из другой структурной группы (например, Cossack) с приземлением на две ноги.

Таким образом, исходя из приведённого выше анализа эволюции прыжков структурной группы «согнувшись», следует заключить следующее. Перспективным гимнастам для освоения конкурентоспособных прыжков из данной группы необходим высокий уровень технической и специальной физической подготовленности. Поэтому гимнасты должны овладеть на уровне прочного навыка рациональной и прогрессивной техникой выполнения основных базовых профилирующих прыжков из структурных групп: «согнувшись» и «по-



вороты в воздухе» (Air Turn. Family 4. Dynamic Jumps). Эти прыжки являются «ключевыми» для освоения прыжков прогрессирующей сложности, а следовательно, и ценности, а также создают наибольший методический эффект для оптимального построения учебно-тренировочного процесса перспективных гимнастов.

Положение спортсмена в фазе полёта «согнувшись» (Pike) является достаточно распространённым практически во всех сложно-координационных видах спорта. Это спортивная гимнастика, акробатика, прыжки на батуте. Наиболее часто оно встречается при исполнении гимнастами различных сальто (одинарных, двойных, тройных) вперёд или назад. В аэробной гимнастике во всех прыжках структурной группы «согнувшись» от гимнаста требуется принять данное положение в высшей точке полёта – либо после отталкивания ногами от пола, либо после уже предварительно исполненного в фазе полёта поворота вокруг продольной оси тела (на 180, 360, 540 или 720 градусов). Затем гимнаст разгибается в воздухе в тазобедренных суставах (с возможным поворотом на 180°) и совершает двигательные действия перед приземлением в один из возможных трёх вариантов: на две ноги, в упор лёжа на согнутых руках, в продольный шпагат.

В связи с достаточной популярностью не только в аэробной гимнастике, но и, например, в танцах, прыжков «согнувшись», проводились исследования их структуры для определения основных биомеханических характеристик с целью дальнейшего совершенствования процесса обучения [3, 4, 7]. В проведённом нами биомеханическом исследовании два основных прыжка из данной структурной группы исполнялись гимнастом высокого уровня, мастером спорта России. Это были следующие прыжки:

- «начальный» прыжок согнувшись с приземлением на две ноги;
- с поворотом на 180° прыжок согнувшись и поворотом на 180° в упор лёжа.

По результатам специально организованной видеосъёмки проводился расчёт основных кинематических характеристик этих прыжков: время отталкивания ногами от опоры; общее время фазы полёта; время приземления. Кроме того, определялись углы в основных суставах тела в позе максимального приседа перед отталкиванием, а также в момент отрыва от опоры и в высшей точке полёта (в положении «согнувшись»). В этих прыжках выделяются следующие периоды (или фазы): первый опорный период (фаза отталкивания); безопорный период (фаза полёта); второй опорный период (фаза приземления). Сначала рассмотрим прыжок согнувшись. Действия гимнаста на опоре начинались из исходного положения – основная стойка. На шаге вперёд руки отводятся назад, затем спортсмен выполняет махом одной и толчком другой наскок на две ноги. Непосредственно во время отталкивания от опоры были зафиксированы следующие углы в основных суставах тела. В позе максимального приседа: голеностопный сустав – 65°; коленный сустав – 115°; тазобедренный сустав – 130°; плечевой сустав – 60°. Затем гимнаст выполняет непосредственно отталкивание ногами, максимально разгибая углы во всех суставах и поднимая руки вверх (рис., кадры 1–4). Было определено, что время отталкивания из «нижнего положения» до отрыва ног от опоры длится 0,18 с, а общая длительность первого опорного периода составляет 0,24 с. Межзвенные углы в основных суставах тела гимнаста в момент отрыва от опоры: голеностопный сустав – 140°; коленный сустав – 170°; тазобедренный сустав – 170°; плечевой сустав – 145°. Основным двигательным действием, которое и характеризует название данного прыжка в аэробной гимнастике, является принятие чёткого положения «согнувшись» в высшей точке полёта. Гимнаст продемонстрировал следующие угловые показатели: угол в тазобедренном суставе – 28°; угол между ногами и горизонталью – 0° (кадр 13). Затем гимнаст начинает разгибаться в тазобедренных и плечевых суставах, готовится к приземлению, принимая наиболее удобное положение всех частей тела для встречи ногами с опорой. Общее время безопорного периода (фазы полёта) составило 0,64 с. Время второго опорного периода до позы максимального приседа составило 0,2 с (кадры 20–23). По результатам



проведённой экспертной оценки выполнения прыжка согнувшись, его основные кинематические параметры можно принять за модельные.

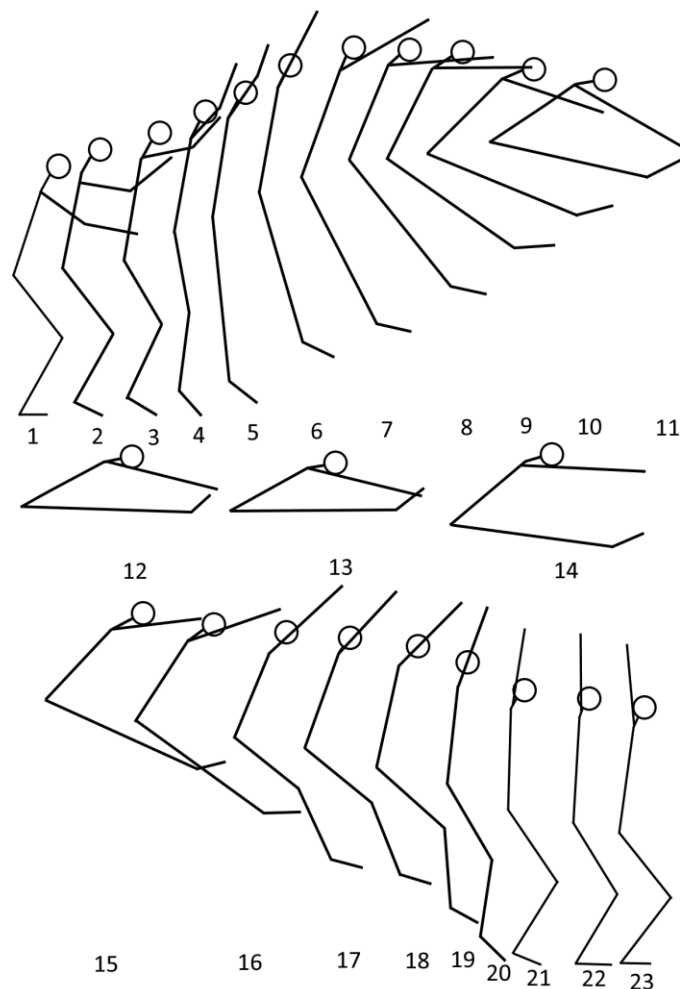


Рис. Циклограмма прыжка согнувшись в исполнении гимнаста высокого уровня

Далее рассматриваем с поворотом на  $180^\circ$  прыжок согнувшись и поворотом на  $180^\circ$  в упор лёжа, как один из наиболее часто исполняемый гимнастами элитного уровня на соревнованиях. Кроме того, он может являться базовым профилирующим прыжком для более сложных из структурной группы «согнувшись» – с поворотом на  $540$  и  $720$  градусов в упор лёжа на согнутых руках. Рассматриваемый прыжок, также, как и прыжок согнувшись, выполняется толчком двумя ногами. В фазе полёта гимнаст исполняет сначала поворот на  $180^\circ$  в вертикальном положении, затем в высшей точке вылета он демонстрирует чёткое положение «согнувшись» (ноги параллельно полу). Потом выполняется разгибание в тазобедренных суставах с одновременным поворотом на  $180^\circ$  и приземление в положение упора лёжа на согнутых руках (Push up).

В фазе отталкивания от опоры были зафиксированы следующие показатели. Так, общее время отталкивания в этом прыжке составило  $0,45$  с, а время отталкивания из «нижнего положения» (максимального приседа) до отрыва от опоры –  $0,25$  с. Углы в основных суставах тела следующие. В позе максимального приседа: голеностопный сустав –  $53^\circ$ ; коленный сустав –  $108^\circ$ ; тазобедренный сустав –  $100^\circ$ ; плечевой сустав –  $37^\circ$ . Межзвенные углы в ос-



новых суставах тела гимнаста в момент отрыва от опоры: голеностопный сустав –  $142^\circ$ ; коленный сустав –  $180^\circ$ ; тазобедренный сустав –  $168^\circ$ .

Общее время фазы полёта составило 0,7 с. В высшей его точке (при принятии положения «согнувшись») были определены следующие угловые показатели: угол в тазобедренном суставе –  $32^\circ$ ; угол между ногами и горизонталью –  $0^\circ$ . Второй опорный период (приземление) начинается с момента касания гимнастом опоры одновременно руками и ногами. Межзвенные углы в этот момент следующие: голеностопный сустав –  $82^\circ$ ; коленный сустав –  $180^\circ$ ; тазобедренный сустав –  $142^\circ$ ; локтевой сустав –  $103^\circ$ . Время от касания гимнастом опоры до принятия чёткого конечного положения (Push up) составило 0,2 с. Межзвенные углы в конечной позе: голеностопный сустав –  $95^\circ$ ; коленный сустав –  $180^\circ$ ; тазобедренный сустав –  $180^\circ$ ; локтевой сустав –  $77^\circ$ .

Таким образом, проведённый биомеханический анализ показал, что основными задачами для успешного и качественного исполнения данного прыжка являются:

- способность последовательно сочетать в фазе полёта следующие двигательные действия: поворот вокруг продольной оси тела с промежуточным быстрым принятием положения «согнувшись» в высшей точке вылета – разгибание в тазобедренных суставах с одновременным поворотом на  $180^\circ$  в горизонтальное положение;

- технически правильное принятие заключительной позы прыжка – Push up.

Для унификации процесса обучения прыжку с поворотом на  $180^\circ$  согнувшись и поворотом на  $180^\circ$  в упор лёжа необходимо разработать его технологию, которая будет выражаться в алгоритмизации последовательных этапов обучения, направленных на наиболее эффективное достижение конечной цели. Прежде всего, нужно определить базовые навыки гимнастов в технической подготовке, которыми они должны владеть для обучения данному прыжку. Такими навыками являются следующие прыжки:

- прыжок согнувшись с приземлением на две ноги;
- прыжок с поворотом в воздухе на  $360^\circ$  (1/1 Air Turn);
- прыжком «свободное падение» (Free Fall Airborne in Push up).

На первом этапе осуществляется решение двух задач: обучение двигательным действиям в фазе полёта и совершенствование приземления в упор лёжа на согнутых руках. Для решения первой задачи гимнасты выполняют последовательность заданий:

- стоя спиной к «горке» из поролоновых матов – прыжок согнувшись (ноги должны быть параллельно полу) с разгибанием и падением на спину на маты;
- стоя лицом к «горке» из матов прыжок с поворотом на  $180^\circ$  – принятие положения «согнувшись» – разгибание и падение на спину на маты;
- стоя лицом к «горке» из матов прыжок с поворотом на  $180^\circ$  – принятие положения «согнувшись» – разгибание и поворот на  $180^\circ$  с падением на живот на маты.

Для решения второй задачи гимнасты выполняют последовательно прыжком «свободные падения» с поворотами на  $180^\circ$  и  $360^\circ$  (Free Fall 1/1 Twist Airborne) с демонстрацией чёткого приземления в упор лёжа на согнутых руках. Параллельно надо выполнять комплекс упражнений по сопряжённой физико-технической подготовке [1], направленной на целенаправленную отработку основных двигательных действий – это быстрое и точное принятие положения «согнувшись», а также чёткое приземление в упор лёжа на согнутых руках. Далее приводим часть рекомендуемых упражнений:

- «взрывная рамка» (Explosive A-Frame) – повторить до пяти раз подряд;
- лёжа на спине на полу, руки вверх – сед согнувшись – возвращение в исходное положение – выполнить чёткое сгибание максимальное количество раз за 10 с;
- на батуте (при его наличии) прыжки вверх с быстрым принятием положения «согнувшись», разгибанием и падением на спину – повторить 8–10 раз.

На втором этапе происходит соединение двигательных навыков, которые были освоены на предыдущем этапе. Это отталкивание двумя ногами от опоры, действия в фазе полёта



(поворот вокруг продольной оси тела и принятие положения «согнувшись» в верхней точке вылета), приземление в упор лёжа на согнутых руках. Гимнасты выполняют изучаемый прыжок в стандартных условиях, но с приземлением на мат. По мере освоения можно переходить к исполнению уже на соревновательной площадке. На этом этапе продолжается использование комплекса упражнений по сопряжённой физико-технической подготовке.

Третий этап – включение освоенного прыжка в соревновательную программу. Далее этот прыжок может осваиваться в комбинации (соединении) с другим прыжком. Например, это может быть предварительно исполняемый с поворотом на 360° прыжок «казак» (1/1 Turn Cossack Jump) с приземлением на две ноги. Кроме того, гимнасты могут приступить к освоению более сложных прыжков из данной структурной группы (Pike Jump) – с поворотом на 540 или 720 градусов в упор лёжа на согнутых руках.

**Заключение.** Анализ эволюции прыжков структурной группы «согнувшись» показал, что в настоящее время они являются достаточно востребованными гимнастами элитного уровня и часто включаются в соревновательные программы. Как правило, это с поворотом на 180° прыжок согнувшись и поворотом на 180° в упор лёжа. Предложена технология обучения данному прыжку, которая выражается в чёткой алгоритмизации последовательных этапов. Они направлены на наиболее эффективное достижение конечного результата – включение данного прыжка, а также и более сложных его вариантов, в соревновательные композиции перспективных и элитных гимнастов.

### Литература

1. Аркаев Л.Я., Сучилин Н.Г. Как готовить чемпионов. Теория и технология подготовки гимнастов высшей квалификации. – М.: Физкультура и спорт, 2004. – 328 с.
2. Сомкин А.А. Международная федерация гимнастики как системообразующий фактор управления и развития спортивных видов гимнастики: монография. – СПб.: Изд-во СПбГУСЭ, 2012. – 227 с.
3. Сомкин А.А., Румянцева О.В. Биомеханический анализ и совершенствование методики обучения базовому профилирующему прыжку согнувшись в спортивной аэробике // Гимнастика: сборник научных трудов. Выпуск 1. – СПб.: СПбГАФК им. П. Ф. Лесгафта, 2003. – С. 93–99.
4. Batiieva N., Kyzim P. Technique of the biomechanical analysis of execution of upward jump piked // Slobozhanskyi Herald of Science and Sport. – 2016. – № 6 (56). – Pp. 13–18.
5. Fédération Internationale de Gymnastique. 1994–1996 Code of Points. Sports Aerobics. FIG, 1995. – 20 p.
6. Fédération Internationale de Gymnastique. 2022–2024 Code of Points. Aerobic Gymnastics. FIG, 2020. – 127 p.
7. Lemos K.L.M., Diniz R.C.R., Diniz M.H.G., Menzel H-J. Biomechanical analysis of Aerobic Gymnastics jumps // Fédération Internationale de Gymnastique. Scientific research in Aerobic Gymnastics. Summary 2010–2014 (1-st edition). – P. 59–61.





УДК 796.015

## СТАТОДИНАМИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ АЭРОБНОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ В ЦИКЛИЧЕСКИХ ВИДАХ СПОРТА

Стрекалова А.С., Экзархо Ю.Ю.

*Югорский колледж - интернат олимпийского резерва, г. Ханты-Мансийск, Россия*

**Аннотация.** В статье рассматривается вопрос применения статодинамических упражнений в тренировочном процессе у спортсменов циклических видов спорта. Приводятся исследования отечественных и зарубежных авторов, которые подтверждают эффективность данного метода для повышения уровня аэробной производительности.

**Ключевые слова:** статодинамика, упражнения, аэробная производительность.

**Введение.** Большинство ученых сходятся во мнении, что определяющим фактором результата спортсмена в циклических видах спорта является аэробная производительность мышц.

Общепринятым средством повышения аэробной производительности являются аэробные упражнения – упражнения большого объёма и умеренной интенсивности. Но ряд зарубежных авторов придерживается мнения, что тренировка на уровне аэробного порога имеет ограниченную эффективность, так Dudley G.A., R. Djamil [6], экспериментально доказали факт того, что сочетание аэробных и силовых тренировок дает более высокий прирост аэробных показателей. В свою очередь в исследованиях Шенкмана Б.С. [4, 5], Hickson С., R.C.Rosenkoetter, M.M.Brown [7] доказано, что силовая тренировка не снижает эффекта аэробной.

На основе этих данных Селуянов В.Н. [2, 3] провел ряд исследований с целью оценить эффективность методики, направленной на повышение аэробной производительности для спортсменов циклических видов спорта. В ходе экспериментальной работы была доказана более высокая тенденция увеличения аэробной производительности во время сочетания силовых и аэробных тренировок, по сравнению с результатами только аэробных тренировок. Была выдвинута гипотеза о возможности гиперплазии миофибрилл в медленных мышечных волокнах. В основе методики проведения силовых тренировок использовался статодинамический метод. Основным требованием к выполнению упражнений было отсутствие расслабления в тренируемой мышце.

Интенсивность упражнения должна быть такой, чтобы в работы включались медленные мышечные волокна. Для того чтобы не произошло накопление ионов водорода, которые могут негативно повлиять на синтез белка, упражнение не должно выполняться дольше 60 секунд. Для того чтобы креатин и ионы водорода дольше находились в медленном мышечном волокне упражнения необходимо выполнять повторным методом, где выполнение длится 30 секунд, затем отдых 30 секунд.

Количество подходов варьируется от трех до пяти. После чего наступает продолжительный отдых, либо выполняются упражнения на другую группу мышц. Концентрация гормонов в крови, связанных с активностью гипофиза и симпатической нервной системой (соматотропин, тестостерон, адреналин, норадреналин и др.), нарастает по мере усиления психического напряжения. При выборе интенсивности 30-50% силовое упражнение длительностью 30-60 секунд может не вызвать существенного закисления, ощущения боли. Поэтому после короткого интервала отдыха (20-60 секунд) следует повторить силовое упражнение на ту же мышечную группу. При втором и третьем повторе ощущение боли появляется раньше и становится нестерпимым. Именно этого состояния сильного стресса следует добиваться.



Преимущество такого метода заключается в том, что креатин и ионы водорода присутствуют в медленных мышечных волокнах, как во время выполнения упражнения, так и во время отдыха. Запасы креатинфосфата зависят от содержания креатина в организме (в среднем это 30-45 секунд) [1]. Это приводит к тому, что общее время действия факторов (креатин, ионы водорода), которые вызывают синтез белка, значительно увеличивается.

Примером упражнения могут служить приседания. Вес отягощения 30-70% ПМ. Спортсмен из глубокого приседа встает до угла в коленных суставах 90-110°: интенсивность 30-70%; продолжительность упражнения 30-60 секунд (отказ из-за болей в мышце); интервал отдыха между подходами к снаряду – 5-10 мин (отдых должен быть активным); число подходов к снаряду – 7-12; количество тренировок в день: одна, две и более; количество тренировок в неделю: упражнение повторяется через 3-5 дней.

Далее приведем пример с упражнением сгибания разгибания рук в упоре лёжа. Задача в выполнении упражнения в диапазоне 90-120° без расслабления: интенсивность собственный вес или 30-40% от ПМ; продолжительность упражнения 30-45 секунд (отказ из-за болей в мышце); интервал отдыха между подходами к снаряду – 5-10 мин (отдых должен быть активным); число подходов к снаряду – 7-12; количество тренировок в день: одна, две и более; количество тренировок в неделю: упражнение повторяется через 3-5 дней.

В отличие от общепринятой методики планирования и построения тренировочных занятий этот метод был разработан на основе моделирования объекта, в данном случае объектом является человек, его системы, органы, ткани, клетки [2].

Селуянов В.Н. рекомендует проводить силовые тренировки, направленные на синтез белка, после тренировочных занятий аэробного характера, и желательно, в вечернее время. Это объясняется тем, что следствием силовой тренировки является образование белковых молекул, накопление гормонов в тканях. Если же длительная, с высоким потреблением кислорода тренировка будет выполнена после силовой тренировки, то при истощении запасов гликогена будут интенсивно разрушаться [3].

**Заключение.** Проводимые исследования доказывают возможность применения статодинамического метода выполнения упражнений как одного из способов повышения аэробной производительности мышц.

### Литература

1. Волков Н.И., Несен Э.Н., Осипенко А.А., Корсун С.А. Биохимия мышечной деятельности. – Киев: Олимпийская литература, 2000. – 497 с.
2. Мясинченко Е.Б., Селуянов В.Н. Развитие локальной мышечной выносливости в циклических видах спорта. – М.: ТВТ Дивизион, 2017. – 344 с.
3. Селуянов В.Н. Технология оздоровительной физической культуры. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 172 с.
4. Шенкман Б.С. Влияние тренировки на композицию мышц, размеры и окислительный потенциал мышечных волокон у человека: автореф. дис. канд. биол. наук. – М., 1990. – 23 с.
5. Шенкман Б.С., Некрасов А.Н., Головачев А.И. Размеры мышечных волокон и аэробные способности спортсменов, тренирующихся выносливостью // Структурно-энергетические обеспечение механической работы мышц. – М., 1990. – С. 71-72.
6. Dudley G.A., R.Djamil. Incompatibility of endurance and strength-training modes of exercise // J. Appl. Physiol. – 59. – N5. – 1985. – P. 1446-1451.
7. Hickson C., Rosenkoetter R.C., Brown M.M. Strength training effects on aerobic power and sport-term endurance // Med.Sci. Sports. 1980. – 12. P. 336-339.



УДК 378.147: 796.82

## ЭЛЕКТРОННОЕ ПОСОБИЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СПЕЦИАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА» КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ИЗУЧЕНИЯ

Стрельская Е.В., Козицын А.Л.

*Нижегородская академия Министерства внутренних дел Российской Федерации,  
г. Нижний Новгород, Россия*

**Аннотация.** В данной статье отражены аспекты, касающиеся важности перехода системы обучения по дисциплине «Специальная физическая подготовка» на электронные учебные пособия. Исследования включают в себя аргументы, касающиеся не только учебного процесса, но и экологичности самого издания. Также статья содержит идеи и предложения о структуре и содержании такого пособия.

**Ключевые слова:** электронное учебное пособие, специальная физическая подготовка, структура электронного пособия, эффективность применения электронного пособия.

**Актуальность исследования** заключается в постоянном совершенствовании и развитии учебно-методических пособий, также специфичность дисциплины «Специальная физическая подготовка» обусловлена постоянными изменениями, что приводит к переизданию печатных пособий и быстрому устареванию имеющихся учебных материалов.

**Цель исследования** состоит в выявлении значимости и эффективности использования электронных учебных пособий для изучения практической и теоретической части дисциплины «Специальная физическая подготовка».

**Результаты исследования.** В настоящее время система образования России переходит на новый уровень. Уровень, в котором информация стоит на первом, определяющем месте. Такой процесс сопровождается значительными изменениями, так наряду с печатными изданиями широко используются электронные пособия, которые применялись в течение карантинного периода. Электронное пособие является отличным помощником преподавателя в изложении материала [1, 2].

Пособие не является электронным вариантом изложения печатной книги. Как правило оно состоит из текстовой, графической, анимационной, видео и аудио части, также в некоторых вариантах присутствует интерактивная часть. Использование анимации позволяет визуализировать процесс, так при изучении дисциплины «Специальная физическая подготовка» наиболее важной составляющей является изучение болевых приемов борьбы. Без наглядного пособия достаточно сложно воспринимать информацию о выполнении. В ходе изучения дисциплины осваиваются не только болевые приемы, но и стойки, удары, защита от ударов, обезоруживание, подбор предмета. При существовании в электронных пособиях интерактивной части изучение становится доступнее, а самое главное увлекательнее.

Достоинством электронного пособия является его «вместительность» и объем. Ведь ни одна печатная книга не соберет в себе столько информации, сколько электронная. Так же пособие можно взять куда угодно и изучать его где угодно. В век современных технологий вся необходимая информация помещается в телефоне, что оптимизирует процесс изучения, делая его доступнее.

Изучив multifunctionality электронного пособия назревает вопрос: «Почему интернет не может заменить электронное пособие?» С учетом развития всемирной паутины, можно говорить об ее универсальности и полезности в изучении, но она содержит слишком большой объем информации. Полученную информацию нужно будет изучить, проанализировать, выделить нужно и систематизировать, что займет не мало времени. В свою очередь пособие позволяет пропустить эти шаги и сразу приступить к изучению, так



как оно содержит только необходимые знания. Кроме того, некоторые электронные пособия дают возможность осуществить самопроверку по изученному материалу.

По моему мнению электронное пособие по дисциплине «Специальная физическая подготовка» должно включать в себя:

1. Теоретический материал, включающий в себя описание выполнения болевых приемов, стоек, ударов, защиты от ударов, обезоруживание, подбор предмета.

2. Видеоматериалы, наглядно показывающие выполнение.

3. Тестовая часть, содержащая вопросы на знание приказ МВД России № 450 «Об утверждении Наставления по организации физической подготовки в органах внутренних дел Российской Федерации» и приказа МВД России № 275 «Об утверждении Порядка организации подготовки кадров для замещения должностей в органах внутренних дел Российской Федерации» [3, 4].

Такой электронный вид учебной литературы позволяет узнать дополнительную информацию и углубить знания. Важнейшие аспекты дисциплины «Специальная физическая подготовка» могут стремительно меняться, что повлечет необходимость изменения и печати новых книг. Электронное пособие может решить данную проблему. Так информация не будет устаревать столь стремительно и такой способ изложения информации является более экологичным и экономически выгодным нежели печатный вариант. Такой метод подачи информации позволит достичь максимального эффекта, с помощью внедрения новых педагогических и информационных технологий.

Электронное учебное пособие позволит преподавателю уделить больше времени каждому обучающемуся, так как в нем представлена вся необходимая для изучения информация. Пособие создает индивидуальный подход к каждому. Обучающиеся могут выбрать удобный для них вариант работы, удобное время и способ изучения (теоретический материал, изучение наглядной части с помощью видео или проверка себя с помощью теста).

Пандемия 2020-2021 года показала важность и необходимость создания электронных учебных пособий, особенно по таким дисциплинам как «Специальная физическая подготовка», так как она является очень специфичной и узконаправленной. При ее изучении необходимы строго определенные теоретические и практические знания, которые могут быть освоены с подачи преподавателя. Но в сложившихся условиях это было невозможно и электронное пособие с легкостью бы решило возникшую проблему, учитывая его оснащенность и нацеленность на обучение.

В развивающемся обществе возможен и доступен переход на дистанционную форму обучения. В таких условиях преподаватель не может всецело изложить нужный материал. Преподаватель ставится в крайне неудобные условия, когда у него нет возможности практически изложить нужный для изучения материал, что приведет к отставанию в программе и упущениям обучающихся. А электронное пособие справилось бы с поставленной перед ним задачей, помогло изучить выполнение болевых приемов, стоек, ударов, защиты от ударов, обезоруживание, подбор предмета.

Возникает вопрос: «Эффективно ли изучение дисциплины в отсутствие преподавателя?». Неоспорим факт важности и значимости преподавателя в изучение дисциплины. Пособие на данном этапе развития образовательной системы не может полностью заменить преподавателя – наставника, оно дополняет его, выступая «ассистентом». Но с большой долей вероятности можно утверждать, что такого рода пособие необходимо при изучении дисциплины «Специальная физическая подготовка» как преподавателю, так и обучающимся. Для первых оно станет помощником и освободит время, а вторым даст возможность изучить упущенный материал, лучше узнать изученный и повторить пройденный.

Электронное учебное пособие – методическое электронное издание, полностью или частично заменяющие дополняющее электронный учебник, содержание которого полно-



стью соответствует требованиям программы образовательной дисциплины, утвержденной высшем учебным заведением.

Пособие является программно-методическим комплексом, предоставляющим возможность индивидуального подхода к изучению, объединяя в себе возможности печатного учебника, справочника и иного обучающего источника.

**Заключение.** Таким образом, электронное учебное пособие по дисциплине «Специальная физическая подготовка» сохраняет все достоинства печатной книги и дополняет их возможностью применения современных мультимедиа технологий. Пособие открывает широкий спектр возможностей позволив изучить специфику дисциплины, а именно выполнение болевых приемов, стоек, ударов, защиты от ударов, обезоруживание, подбор предмета с опорой на советы преподавателя.

### Литература

1. Ильина М.А. Электронные учебные пособия, и их важность в учебном процессе.
2. Капкина А.В. Разработка и апробация электронных учебных пособий.
3. Приказ МВД России от 05.05.2018 N 275 (ред. от 25.01.2021) «Об утверждении Порядка организации подготовки кадров для замещения должностей в органах внутренних дел Российской Федерации».
4. Приказ МВД России от 1 июля 2017 г. № 450 «Об утверждении Наставления по организации физической подготовки в органах внутренних дел Российской Федерации».



УДК 796.062

## ИСТОРИЯ ДОПИНГА В СПОРТЕ. АНТИДОПИНГОВЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В РОССИЙСКОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

<sup>1</sup>Суханов В.С., <sup>2</sup>Петрова Л.Ю., <sup>2</sup>Петров М.А., <sup>2</sup>Маврина С.Б.

<sup>1</sup>МАУ СШОР «Рассвет», г. Красноярск, Россия

<sup>2</sup>Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, г. Москва, Россия

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются вопросы из истории допинга в спорте, а также современные аспекты российского антидопингового законодательства. Особое внимание уделяется изменениям и нововведениям. Кроме того, проводится краткий анализ деятельности РУСАДА за последние годы.

**Ключевые слова:** допинг, антидопинговое законодательство, РУСАДА, антидопинговый кодекс.

**Введение.** Спорт играет большое значение в жизни огромного числа людей. Каждый профессиональный спортсмен желает достичь успеха своим делом, представлять свое государство на международных соревнованиях самого высокого уровня.

В современных реалиях проблема допинга в России и во всем мире выходит на первый план. В последнее время антидопинговое российское законодательство подвергается некоторым изменениям и сталкивается с нововведениями в силу применения мер по борьбе с новой коронавирусной инфекцией, а также с усовершенствованием самих положений антидопингового законодательства. В современном мире невозможно переоценить значение антидопинговых мер, так как Россия активно принимает участие в различных международных спортивных мероприятиях, в связи с чем невероятно важно иметь четкие стандарты в сфере антидопингового законодательства на территории нашей страны.

При этом также важно отметить, что соответствие международным стандартам правового регулирования в данной сфере нельзя не принимать во внимание, поэтому многие современные законодательные акты имеют под собой международную основу.

**Цель исследования.** Выявить изменения в антидопинговом законодательстве за последние несколько лет с целью наблюдения за развитием спортивной жизни в Российской Федерации. Кроме того, проанализировать взаимоотношения российских спортивных организаций с международными антидопинговыми организациями.

**Методы и организация исследования.** Основным методом является изучение официальных спортивных кодексов и нормативных документов, подвергшихся изменениям за последнее время. Выявление причин изменений будет организовываться посредством изучения новостных статей и прецедентов, приведших к ним.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Чтобы полноценно говорить об изменениях в антидопинговом российском законодательстве, для начала нужно обратиться к международному всемирному антидопинговому кодексу. Он тоже подвергся некоторым изменениям, и в 2021 году вышла его обновленная пересмотренная версия.

Одним из нововведений, содержащихся в обновленном кодексе, является привлечение к ответственности лиц, препятствующих огласке случаев допинга. Толчком к этому послужило покрытие высшим руководством Международной ассоциации легкоатлетических федераций (IAAF) случаев применения допинга. [4] Таким образом, новейший кодекс гарантирует спортсменам право на честную игру и равенство возможностей в состязаниях.

Глобально, цели Всемирного антидопингового кодекса и Всемирной антидопинговой программы состоят в следующем:



- защищать фундаментальное право спортсменов участвовать в соревнованиях, свободных от допинга, и таким образом пропагандировать здоровье, справедливость и равенство для всех спортсменов;
- обеспечивать создание согласованных, скоординированных и эффективных антидопинговых программ, как на международном, так и на национальном уровнях, чтобы раскрывать, сдерживать и предотвращать случаи применения допинга [1].

Существуют также и общероссийские антидопинговые правила. К ним относятся совокупность антидопинговых правил, включая антидопинговые правила, утвержденные международными спортивными федерациями по соответствующим видам спорта, настоящие Правила, правила организаторов крупных соревнований и прочее [3]. Антидопинговые правила берут за основу принцип ценности спорта для развития личности, акцентируют внимание на важности честной спортивной борьбы в любом виде спорта. Данные правила вышли в новом издании в 2021 году. Интересно отметить, что до этого момента их наиболее современная редакция была представлена лишь в 2016 году.

Изменения в антидопинговых правилах на 2021 затронули следующие области: нарушение антидопинговых правил (добавлен новый вид нарушений, а также понятие «иное лицо» и информация о соучастии), запрещенный список, тестирование и расследование (важнейшее изменение – спортсмен должен раскрывать личности сотрудничающего с ним персонала), обработка результатов (принятие новых стандартов – «Спортсмен должен помнить о том, что он может быть наказан за нарушение антидопинговых правил, даже если он не знал, что его поступок являлся нарушением.»), а также новые санкции и образовательные программы [5].

Касаемо нового запрещенного списка информации можно найти не только в обновленном кодексе. На сайте Министерства спорта Российской Федерации мы можем найти пояснительную записку, в которой приводится обзор основных изменений. Указаны новые запрещенные субстанции, разрешения на использование некоторых веществ, а также в целом был изменен внешний вид списка [6].

Говоря о российском антидопинговом законодательстве, стоит напомнить о глобальных изменениях, происходивших с 2015 года вплоть до сегодняшнего момента. В ноябре 2015 года Всемирное антидопинговое агентство приняло решение лишить соответствия Российское антидопинговое агентство (РУСАДА). Причиной этому послужило нарушение антидопинговых правил со стороны нашего государства. Однако после смены глав агентства, в 2018 отечественная организация была признана вновь, а также названа одним из самых эффективных агентств [7].

Признание соответствия повлекло за собой некоторые изменения в сфере контроля по допингу. Отныне, РУСАДА должно было передавать Всемирному антидопинговому агентству базу данных Московской лаборатории. А после нахождения случаев фальсификации данных, на нашу страну наложили всем известные санкции. Они заключались в том, что российским атлетам было запрещено выступать под своей символикой, а также на территории нашей страны были запрещены любые соревнования. Данные санкции, предположительно, истекнут к концу 2022 года [2].

Конечно, нельзя умолчать о влиянии пандемии на изменения в антидопинговом контроле, ведь не только официальные документы являются источниками новых мер, но и чрезвычайные ситуации, а также случаи исключения и прочие прецеденты. При контроле спортсменов, участвующих в соревнованиях в период пандемии коронавирусной инфекции, РУСАДА и Роспотребнадзор произвели несколько изменений в процедуре контроля за использованием допинга.

Основным изменением является то, что теперь процедуры допингового контроля проводятся с обязательным и неуклонным использованием средств индивидуальной защиты. К ним относятся не только маски, но и перчатки, респираторы, бахилы, халаты и дезинфици-



рующие средства. Также все должны проходить дополнительный инструктаж по проведению контроля в условиях распространения инфекции. Важно отметить, что к участию в миссиях допускаются только те, кто прошел тест на COVID-19 и получил отрицательный результат.

В целом, данные меры призваны не только защитить здоровье спортсменов и проверяющих, но и максимально адаптировать процедуру антидопинговой проверки под новые требования Роспотребнадзора, что говорит о готовности РУСАДА постоянно внедрять необходимые изменения для достижения поставленных целей.

**Выводы.** Таким образом, антидопинговое российское законодательство постоянно очень активно развивается, подстраиваясь под меняющиеся обстоятельства и современные реалии. Нельзя переоценить важность контроля за допингом, как на международных соревнованиях, так и на внутренних. Наличие полной, четкой и структурированной законодательной базы, соответствующей современной обстановке в мире, является одним из основополагающих условий для честной спортивной конкуренции, а также для достойного представления российского спорта на международной спортивной арене.

### Литература

1. Всемирный антидопинговый кодекс 2021 [Электронный ресурс] // World Anti-doping Agency. – URL: [https://www.wada.org/sites/default/files/resources/files/2021\\_vsemirnyu\\_antidopingovyy\\_kodeks.pdf](https://www.wada.org/sites/default/files/resources/files/2021_vsemirnyu_antidopingovyy_kodeks.pdf) (дата обращения 05.03.2021).
2. «CAS вдвое сократил санкции российскому спорту» [Электронный ресурс] // Новостное издание «Известия». – URL: <https://iz.ru/> (дата обращения: 07.03.2021).
3. Общероссийские антидопинговые правила // Министерство спорта Российской Федерации, редакция от 11.12.2020 [Электронный ресурс]. 858 URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=379405> (дата обращения: 03.03.2021).
4. Официальный сайт немецкой международной телерадиокомпании Deutsche Welle. Статья «Глава спец. комиссии WADA: Руководство IAAF коррумпировало легкую атлетику» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.dw.com/ru> (дата обращения 01.03.2021)
5. Официальный сайт Российского антидопингового агентства. [Электронный ресурс]. – URL: <https://rusada.ru/documents/kodeks-i-drugimezhdunarodnye-standarty-vada/> (дата обращения 01.03.2021).
6. Пояснительная записка и обзор основных изменений // Министерство спорта Российской Федерации – 2021 [Электронный ресурс]. – URL: <https://minsport.gov.ru/> (дата обращения 05.03.2021).
7. Пуховская М.Н., Колесова В.С., Польщикова Ю.А. Участие российской федерации в допинговом кризисе 2016 году и его последствия // Физическая культура, спорт, туризм: инновационные проекты и передовые практики: мат-лы Междунар. науч.-практ. конф., посвященной 90-летию основания кафедры физического воспитания. Под редакцией Л.Б. Андрущенко, С.И. Филимоновой. – 2019. – С. 708-711.





УДК 376.24

## СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИНКЛЮЗИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Текуева Д.И.

*ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет  
им. В.М. Кокова, г. Нальчик, Россия*

**Аннотация.** В статье раскрываются возможности создания оптимальных условий для совершенствования физических качеств у детей с отклонениями в состоянии здоровья. Для таких возникает необходимость проведения занятий по физической культуре с учетом физических возможностей, нарушений функций организма и состояния здоровья. Затрагивается тема, о необходимости совершенствования специалистов в области адаптивной физической культуры и спорта, в системе инклюзивного образования.

**Ключевые слова:** дети, адаптивная физическая культура и спорт, ограниченные возможности в состоянии здоровья, инклюзивное образование, инклюзивный спорт

**Введение.** С каждым годом, число детей с ограниченными возможностями в состоянии здоровья, с такими же правами на образование, как и их ровесники, неукоснительно продолжает расти. В отличие от здоровых детей, дети с ограниченными возможностями в состоянии здоровья нуждаются в определенных условиях и требуют к себе особого подхода. В этом помогает система инклюзивного образования, где дети с ограниченными возможностями в состоянии здоровья, обучаются вместе со здоровыми детками. Система инклюзивного образования, подразумевает специальный подход, к разным детям со своими потребностями и возможностями [1].

Само понятие «инклюзия» – это процесс включения детей, имеющих инвалидность и детей с ограниченными возможностями в состоянии здоровья в общественную жизнь. Инклюзивное образование основывается на разработку и применение программ образования, которые дают возможность, активно принимать участие в занятиях по физической культуре и спорту.

Так, по данным Министерства здравоохранения Российской Федерации, количество здоровых детей с каждым последующим годом образования уменьшается. Если в начальной школе общего среднего образования, 85% учеников, относятся к основной группе здоровья, то уже в период основного общего образования, эта цифра составляет 63%, а в среднем общем образовании уже 13%, соответственно (рис. 1).

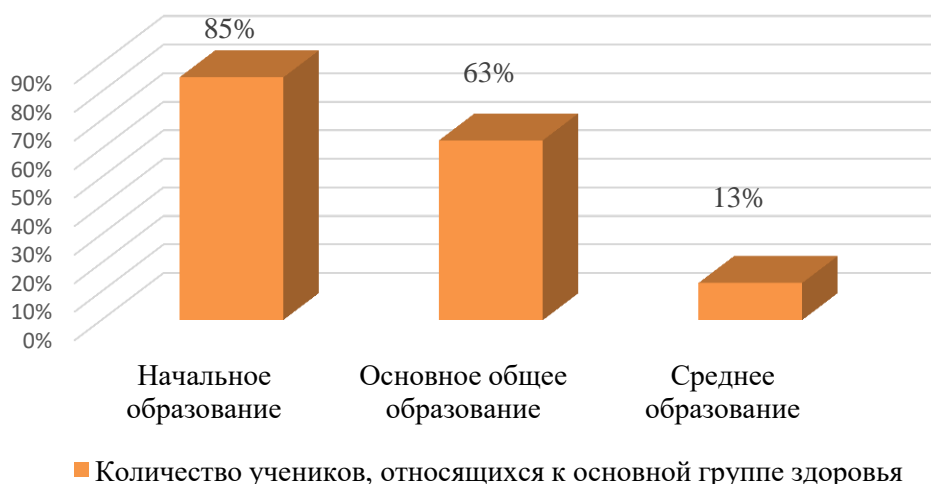


Рис. 1. Количество учеников, которые отнесены к основной группе здоровья



При более тщательном анализе учащихся с отклонениями в состоянии здоровья, относящихся к специальной медицинской группе, с проведением занятий по адаптивной физической культуре, можно выделить несколько основных групп:

- учащиеся с патологией опорно-двигательного аппарата – 56%;
- учащиеся с патологией сердца и органов кровообращения – 43%;
- учащиеся с патологией эндокринной системы и обмена веществ – 24%;
- учащиеся с патологией нервной системы – 13%;
- учащиеся с заболеваниями органов дыхания – 10%;
- учащиеся с заболеваниями органов пищеварения – 9%;
- учащиеся с заболеваниями глаз – 4%.

А при более тщательном анализе, у большей части учащихся, можно встретить совокупность нескольких заболеваний (рис. 2).

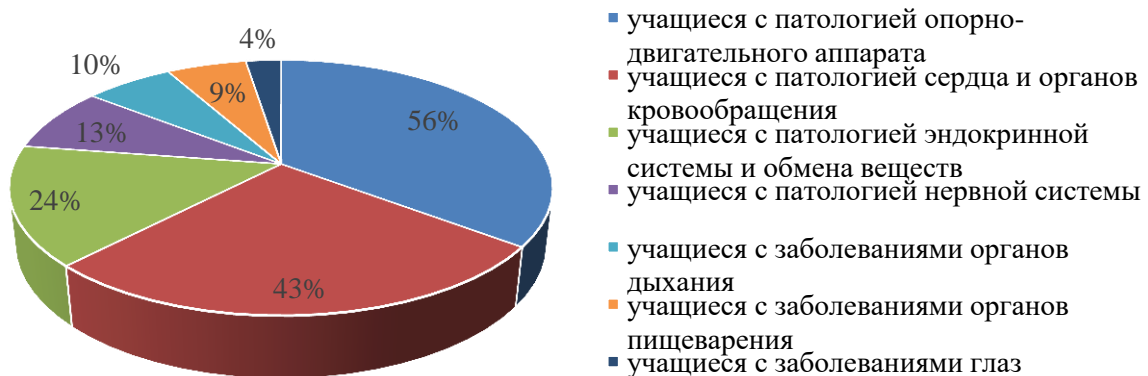


Рис. 2. Количественное распределение учащихся специальной медицинской группы в соответствии с патологией

Поэтому, наиболее актуальным для государства, является проблема реабилитационного процесса обучающихся с отклонениями в состоянии здоровья в условиях образовательного учреждения, для успешной адаптации их в учебном процессе и жизненном самоопределении. Сегодня, система инклюзивной физической культуры, является приоритетным направлением и методом помощи ему в этом. Оно, закреплено на законодательном уровне, и подразумевает под собой обеспечение образованием каждого нуждающегося ученика, с учетом их особенностей, возможностей и потребностей [3].

Семьи, в которых есть ребенок с ограниченными возможностями в состоянии здоровья, более мотивированы на их адаптацию к жизни в социуме и обеспечение таких детей, достойным образованием. Колоссальную помощь им в этом, оказывает система инклюзивной физической культуры.

Но, при этом, нельзя забывать и о проблемах в сфере инклюзивной физической культуры, мешающие качественной реализации данной программы. Это и смена процесса обучения и разработка программ, которые могли бы отвечать запросам детей с ограниченными возможностями в состоянии здоровья. Кроме этого, оно должно осуществляться в соответствии с уровнем физической подготовленности учащихся, с рациональным использованием всех доступных способов и тактик в занятиях адаптивной физической культурой [5].

Некоторые авторы, занимающиеся изучением вопроса инклюзивной физической культуры, выделяют проблему по подготовки специалистов в области инклюзивной физической культуры. Они также отмечают, что большинство педагогов, испытывают большое напряжение и сложности в общении с детьми с ограниченными возможностями в состоянии здоровья.



Помимо этого, ряд авторов, акцентируют свое внимание на самой миссии, возложенной на инклюзивную физическую культуру. Которая, направлена не только на лечение и развитие физических качеств учеников, но и на оказание помощи и поддержки. Существует также, важность содействия будущим специалистам в подготовке и реализации данной формы инклюзивного образования. Для реализации инклюзивной формы физической культуры, необходимо решить несколько основных задач:

1. Проанализировать организацию структуры системы инклюзивного физического воспитания учащихся;
2. Выявление и решение проблем.

В связи с этим, напрашивается **вывод** о том, что для успешной реализации формы инклюзивной физической культуры, требуется изменить подходы и способы обучения. Сам образовательный процесс нуждается в модернизации, чтобы он соответствовал нуждам учащихся с ограниченными возможностями в состоянии здоровья. Так как, одной из самых частых проблем, возникающих вовремя учебы, является проведение совместных занятий с детьми с различными потребностями [2].

Кроме этого, необходимо в процессе инклюзивного физического воспитания, формировать у педагогов компетентности в области гуманитарных технологий. Во время проведения занятия, они должны обращать внимание на интонацию, эмоции и речь. Не обращать повышенное внимание на успехи и достижения особых учеников, не выделяя их среди сверстников. Проведение занятий должно строиться на сотрудничестве, учитывая все особенности детей. Такие занятия оказывают положительное влияние на детей с ограниченными возможностями в состоянии здоровья, и идут на пользу здоровым детям. Процесс обучения должен быть построен на чередовании урочной формы с внеурочной. Из этого вытекает, что инклюзивное физическое воспитание находится на стадии развития.

Что же касается спорта, то он относится к дополнительному образованию, и не имеет жестких ограничений, как занятия по физической культуре в учебном учреждении. Поэтому, спорт имеет большие приоритеты для включения детей с ограниченными возможностями в состоянии здоровья в активный тренировочный процесс и наблюдения за ними для разработок необходимых методик преподавания и подготовки будущих спортсменов [4].

Сам процесс инклюзивного образования в области адаптивного физического воспитания не является чем-то новым, но дает возможности для учеников в будущем, создать гуманное общество и исправить свое отношение к людям с ограниченными возможностями в состоянии здоровья и инвалидов.

### Литература

1. Андреев В.В. Базовые концепции преподавания дисциплины «Физическая культура» в условиях инклюзивного образования // Спорт и спортивная медицина: материалы междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 40 – летию со дня основания Чайковского государственного института физической культуры. – Чайковский, 2020. – С. 11-17.
2. Денисова О.А. Сопровождение студентов с ограниченными возможностями здоровья в условиях инклюзивного образования // Ярославский педагогический вестник. – 2019. – № 3. – С. 23-28.
3. Ермакова Е.Г. Инклюзивный подход к обучению студентов по дисциплине «Физическая культура» // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2020. – № 5 (33). – С. 123-127.
4. Магомедов Г.А. Теория и практика организации адаптивной физической культуры в инклюзивном образовательном пространстве. – 2020. – № 3. – С. 65-70.
5. Пястолова Н.Б. Инклюзивная физическая культура: состояние, проблемы, перспективы // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2021. – № 1. – С. 118-124.



УДК 796.062

## ИНКЛЮЗИВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В АДАПТИВНОМ СТУДЕНЧЕСКОМ СПОРТЕ

Текуева Д.И.

*ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет  
им. В.М. Кокова, г. Нальчик, Россия*

**Аннотация.** В статье проводится анализ процесса организации и проведения инклюзивного адаптивного студенческого спорта, а также процесса спортивной подготовки, среди студентов с ограниченными возможностями в состоянии здоровья и инвалидами, в системе инклюзивного образования на современном этапе. Обосновано, что инклюзивное образование в сфере адаптивной физической культуре подразумевает техническое оснащение образовательных учреждений, наличие разработанных образовательных программ, доступной информации в адаптированной форме для учащихся, использование педагогического подхода в обучении, а также подготовка педагогических специалистов для системы инклюзивного образования.

**Ключевые слова:** студенты с ограниченными возможностями здоровья, студенческий спорт, адаптивная физическая культура, инклюзия, инклюзивное образование

**Введение.** На сегодняшний день, отношение общества к адаптивной физической культуре достаточно неоднозначное: от положительного до простого безразличия. Это определяется множеством причин: различный социальный статус, уровень профессионализма, географического положения, плотного графика процесса образования. При таком подходе, студенты с ограниченными возможностями в состоянии здоровья, находятся в еще более затруднительном положении и требуют к себе еще более пристального внимания для удовлетворения потребностей в образовании. На основании требований, Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», даются гарантии на право поступления и получения образования для всех лиц с ограниченными возможностями в состоянии здоровья и инвалидов, а также определяет роль адаптивной физической культуры в развитии современного общества. Что в свою очередь, предполагает создание доступной среды для получения образования. Это, наличие современных пандусов, поручней, тактильных направляющих, путей перемещения внутри учреждения, оснащение специализированных мест в аудиториях. Для проведения занятий по адаптивной физической культуре и спорта, также необходимо, наличие специально разработанных и реализованных рабочих программ, методик, в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами, образовательных программ спортивной подготовки, наличие специально оборудованных залов, материально-техническая база, для реализации программ подготовки в условиях инклюзивного образования [4].

**Цель исследования** – анализ адаптивного студенческого спорта в системе инклюзивного образования, как необходимой части социализации и интеграции студентов с ограниченными возможностями здоровья.

**Методы и организация исследования.** Проводился теоретико-методологический анализ студентов с ограниченными возможностями здоровья в системе инклюзивного образования.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Проанализировав полученные статистические данные, можно утверждать, что существуют определенные трудности для реализации инклюзивного образования в системе инклюзивного образования. Это обусловлено тем, что материально техническая база учебных заведений – 19% случаев не соответствует требованиям для работы со студентами с ограниченными возможностями в состоянии здо-



рова и инвалидами, в 53% случаев отсутствует доступная среда для образования, и разработка тренировочных программ; в 36% случаев, на территории образовательного учреждения отсутствуют специализированные залы и аудитории; в 42% случаев недостаточно реализованные программ спортивной подготовки инвалидов (рис. 1).

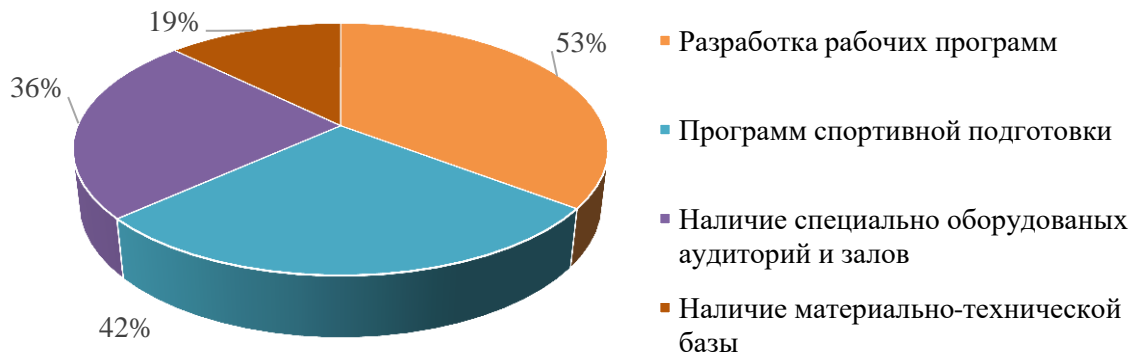


Рис. 1. Проблемы, связанные с созданием доступной среды в образовательном учреждении

Несмотря на то, что образовательные организации высшего образования, стали делать шаги в этом направлении, этого недостаточно. Продолжает оставаться проблема актуальности подготовки квалифицированных кадров способных оказать психолого-педагогическое и медицинское сопровождение инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья, специалистов, способных организовать и провести спортивно-оздоровительные и массовые мероприятия в области адаптивного физического воспитания [1].

Разрешению существующих проблем предшествует понимание понятия инклюзивного образования в адаптивной физической культуре.

Инклюзивное образование в адаптивной физической культуре – это современный метод вовлечения студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в активную жизнь студенчества. Благодаря гибкости образовательной системы и подстраиванию ее под каждого отдельного инвалида, она способствует быстрой социализации и приспособлению к окружающей обстановке. А адаптивная физическая культура как интегрированная наука совмещает в себе как область медицины, так и физическую культуру, реабилитологию, коррекционную педагогику и психологию.

Поэтому, сегодня для высшего образования, довольно актуальным остается вопрос реабилитации и социализации учеников, для успешного освоения программ бакалавриата, в условиях образовательного учреждения. Для этого, основываясь на приказ Министерства образования и науки Российской Федерации №141/167/90 от 9 марта 2021г. в условиях ВУ-За создаются спортивные клубы и секции, для активного развития адаптивного студенческого спорта. Каждый подобный клуб, осуществляет свою работу на основании устава вуза. А основным направлением такого клуба, является вовлечение студентов с ограниченными возможностями в состоянии здоровья, в физкультурно-оздоровительные мероприятия [6].

Согласно статистическим данным, по состоянию на период с 2018 по 2020гг. численность студентов, занимающихся в спортивных клубах составила 1100 человек, а именно: 2018г. – 350 чел. – 32%, 2019 г. – 258 чел. – 24% и в 2020г.- 492 чел. – 45% соответственно (рис. 2).

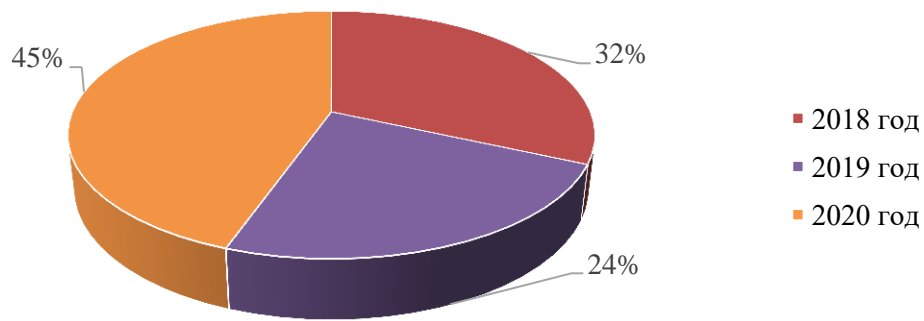


Рис. 2. Распределение численности студентов с ОВЗ

Так, опираясь на полученные данные, число систематически занимающихся студентов с ограниченными возможностями здоровья неуклонно растет. В общей сложности по сравнению с прошлыми годами, эта цифра возросла примерно на 13%.

Кроме этого, создание спортивных клубов и секций для студентов с ОВЗ на территории образовательного учреждения усиливает как социальный, так и гуманитарный аспект работы с учащимися вуза, что дает возможность в решении первостепенных задач – вовлечение большого количества учащихся с ограниченными возможностями в состоянии здоровья в активные занятия по адаптивному студенческому спорту, с целью их интеграции со студенческой молодежью и обществом в целом.

Также, не стоит не учитывать и ряд некоторых, существующих проблем, не дающих возможности для успешной реализации системы инклюзивного образования в адаптивном студенческом спорте. Это и отсутствие толерантности некоторых студентов к обучающимся с ОВЗ, и психологические установки, мешающие восприятию их, как полноправных учеников данного образовательного учреждения. Поэтому, для гуманизации взглядов таких студентов, проводится работа в области адаптивного студенческого спорта. Существует несколько форм адаптивного студенческого спорта: индивидуальные инклюзивные занятия; занятия в специальных группах и группах ЛФК, вовлечение и активное участие в физкультурно-оздоровительных мероприятиях проводимых на территории вуза. При этом все занятия адаптивным физическим спортом, направлены на коррекцию нарушенных функций организма, развитию волевых и личностных качеств, в том числе и принципам здорового образа жизни [3].

Занятия адаптивным студенческим спортом, проходящие с индивидуальным подходом к каждому отдельному студенту, с учетом физических и двигательных возможностей, увеличивают возможности социализации, а успехи в этом мероприятии увеличивают социальный статус учеников. Причем, социализация студентов осуществляется на уровнях первичной и вторичной социализации.

При проведении таких занятий, процесс инклюзивного образования осуществляется, благодаря вовлечению в тренировочный процесс здорового спортсмена, который может принимать участие в физкультурно-оздоровительных мероприятиях, проводимых на территории образовательного учреждения. Это, способствует повышению спортивного мастерства, мотивационно-ценностному отношению к адаптивному спорту и развитию своих физических возможностей.

Для принятия участия в физкультурно-оздоровительных мероприятиях, каждый участник должен на добровольной основе пройти кинезиологическое мышечное тестирование, адаптированное к различной патологии и группам здоровья [2].

Кроме этого, сегодня рассматривается вопрос о внедрении некоторых пунктов комплекса ГТО, для студентов с ограниченными возможностями здоровья. Что в свою очередь, может поспособствовать повышению эффективности реабилитационного процесса среди студенческой молодежи.



В настоящее время, при более детальном изучении вопроса инклюзивного образования в адаптивном студенческом спорте, выяснилось, что с каждым последующим годом, участие студентов с ограниченными возможностями здоровья, в физкультурно-оздоровительных мероприятиях, довольно тяжело. Что же касается, инклюзивного процесса, то это проявляется в виде усиленной взаимопомощи при подготовке и проведении подобного рода мероприятий. Совместная деятельность, студентов с ограниченными возможностями здоровья и студентов здоровых, помогает взаимной адаптации. Процесс инклюзивного образования выступает в качестве помощника им в этом, повышая роль каждого участника в общественной жизни образовательной организации, уменьшая степень его самоизоляции. Благодаря наличию инклюзивного образования в адаптивном студенческом спорте, все студенты могут ощутить силу в себе и своих силах [5].

**Заключение.** При организации инклюзивных занятий по адаптивному студенческому спорту, условия социальной интеграции учащимися с ограниченными возможностями здоровья будут наилучшими, а систематическое участие в физкультурно-оздоровительных мероприятиях даст еще более положительные результаты.

### Литература

1. Денисова О.А., Леханова О.Л., Поникарова В.Н. Стратегия и тактики подготовки педагогов инклюзивного образования // Дефектология. – 2019. – № 3. – С. 81-90.
2. Магомедов Г.А. Теория и практика организации адаптивной физической культуры в инклюзивном образовательном пространстве. – 2020. – № 3. – С. 65-70.
3. Махов А.С. Спортивно-оздоровительный клуб инвалидов в вузе: становление, организация, перспективы // Высшее образование в России. – 2019. – № 10. – С. 99-105.
4. Литош Н.Л. Формы инклюзивного образования в адаптивном студенческом спорте // Гуманитарные науки. – 2018. – № 2. – С. 33- 37.
5. Новичихина Е.В. Эффективность практических занятий физической культурой со студентами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью в рамках освоения дисциплины «Элективная дисциплина по физической культуре и спорту» // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. – 2019. – №1 (12). – С. 113-126.
6. Приказ Министерства спорта РФ, Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 9 марта 2021 г. N 141/167/90 "Об утверждении Межотраслевой программы развития студенческого спорта до 2024 года.



УДК 796.613

## ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Терентьева Е.А.

*Ростовский государственный экономический университет (РИНХ),  
г. Ростов-на-Дону, Россия*

**Аннотация.** С каждым годом всё больше и больше внимания стало уделяться проблемам физического воспитания жителей нашей страны. Физическая культура, а именно занятие спортом и поддержание как интеллектуального, так и духовного развития являются неотъемлемой частью жизни здорового гражданина. Пожалуй, одной из главных задач при разработке программы по профилактике физической культуры является преобразование ведения здорового образа жизни в привычку и норму для индивидуума. Но как добиться данного результата, при этом не превратив занятие спортом в рутину? Научное исследование рассматривает возможные подходы к решению данной проблемы.

**Ключевые слова:** здоровый образ жизни, спорт, физическая культура, здоровье, двигательная активность, физическое развитие.

**Введение.** Физическая культура, как и любой другой аспект деятельности человека не останавливается на месте и постоянно меняется в соответствии с всеобщим бытом: жизнь начинает двигаться всё быстрее, люди постоянно куда-то спешат. В погоне за лучшей жизнью они забывают о себе и своём самочувствии, работа и успешная карьера неизбежно начинают вытеснять здоровый образ жизни и заботу о себе и окружающих. Особенно заметную потерю интереса к занятию физической активности можно наблюдать среди молодых людей.

Слой населения, чей возраст находится в пределах от 18 до 27 лет, относятся к поколению «миллениалов». Пожалуй, главной чертой людей, родившихся в данный временной промежуток, можно назвать любовь к гаджетам и современным технологиям. Следовательно, при разработке мероприятий, включающих в себя занятия физической культурой, стоит сконцентрироваться именно на этих инновациях.

Инновацией, в данном случае, будет называться процесс, путём которого создаются новые действия или же раскрывается потенциал уже существующих. Другими словами, это могут быть как создание новых тренажёров, комплексов или методов ведения тренировок, обновление системы подготовок.

Инновационный потенциал отражает в себе стремление к новизне и экспериментам, а также творческому процессу, путём которого появляются доселе неиспользуемые идеи. Итак, это процесс создание новых вещей с помощью творческого мышления и с применением технологических каналов [1].

Как говорилось ранее, одним из инструментов распространения культа ведения здорового образа жизни могут послужить современные технологии. Молодые люди окружены смарт-техникой куда бы они не пошли: электронные доски в университетах, компьютеры на местах работы, телевизоры дома. Всё вышеперечисленное может стать не только стимулом чтобы начать заниматься спортом, но и отличным помощником в данном деле. Так, с распространением пандемии коронавирусной инфекции и последующим закрытием тренажёрных залов всё большую популярность стало набирать занятие фитнесом, йогой и прочими «мобильными» тренировками в домашних условиях. Причём, возможностью заниматься спортом, не выходя из квартиры решили воспользоваться не только завсегдатае спортсмены, но и новички, у которых в связи с самоизоляцией наконец-то появилось достаточное количество свободного времени на саморазвитие.





Для поддержания физической формы, а также для улучшения своего как физического, так и морального состояния многого не надо, необходимо лишь под рукой иметь смартфон. Ещё никогда приложения для тренировок небыли более востребованными чем в период с 2020-го по 2021 года, во время введения социальной изоляции. От силовых тренировок до кардио, от программы кросс фита до растяжки – всё это можно найти на просторах App Store, Play Market и Google Play.

Подобные приложения пользуются такой огромной популярностью не только по причине компактности, но и довольно-таки точной персонализации. Пользователь может подобрать уникальный, наиболее подходящий ему комплекс тренировок. Есть возможность кustomизации как и времени занятий: когда и сколько раз в неделю пользователь готов заниматься, так и типов занятий: какие комплексы мышц он хочет развивать, к каким результатам стремится.

Приложения могут быть направлены не только на спорт, но и на ведение здорового образа жизни в целом. Не стоит забывать, что даже при самых усердных тренировках для поддержания хорошей формы необходимо правильно питаться. В этом помогут приложения, направленные на поддержание диеты пользователя. Они не только разрабатывают индивидуальную диету, основанную на показателях данных пользователем, но и предоставляют советы по питанию, считает полученные и сожженные калории и на их основе составляет комплекс упражнений для повышения уровня результатов.

Такой способ занятий спортом является не только заменой тренажерных залов спортсменам, но и отличной подготовкой к более стабильному и серьёзному занятию спортом для новичков. Скачивание одного из вышеперечисленных мобильных приложений может стать первым шагом к ведению здорового образа жизни.

Приложение не обязательно должно быть сосредоточено на спортсменах. Даже на таких глобальных информационных площадках как YouTube, Twitch, Reddit и прочих пользователь может найти необъятное количество различных курсов, уроков, советов по занятию спортом. Начиная видео тренировками, упражнения которых зритель может выполнять параллельно с тренером по ту сторону экрана, заканчивая блогами профессиональных спортсменов, делящихся с пользователями секретами успеха – в сети Интернет найдётся любая информация для ведения здорового образа жизни.

Важной частью пропаганды физической культуры и здоровых привычек среди молодёжи являются социальные сети. Подтянутые и красивые знаменитости за экраном телефона, делящиеся своими успехами в спортивном деле, так и манят пользователей заняться собой и стать на шаг ближе к идеалам красоты. Общение в мессенджерах и тематических чатах также могут помочь сподвигнуть пользователя к началу ведения здорового образа жизни (или же его продолжению). Ведь в окружении людей с похожими целями и интересами, гораздо легче держаться этих целей и не менять заданный курс.

Не нужно забывать и о гении таргетированной рекламы. Пёстрые баннеры, рекламирующие спортивные принадлежности, реклама перед видео, рассказывающая об очередном диетическом продукте, фотографии знаменитостей мира спорта, облачённых в форму от ведущих магазинов одежды – всё это также может сподвигнуть восприимчивую молодёжь на введение в свою жизнь здоровых привычек.

Многие источники уверяют нас в том, что Интернет вреден и отнимает много времени у молодых людей. Но другие же уверяют об обратном: здоровый образ жизни, а также занятия спортом сейчас в тренде. В таких социальных сетях как «ВКонтакте» и «Instagram», а также «Twitter» можно найти огромное количество новостей о физической культуре, сообществах, посвящённых тому или иному выбору спорта, и даже тематических бесед, в которых люди обсуждают между собой собственный опыт ведения здорового образа жизни. Всю информацию в перечисленных соц. сетях можно найти, используя соответствующие хэштеги.



Однако, всему этому существует и отрицательная сторона. Так, многие из ведущих блогов на темы спорта и здорового образа жизни недостаточно компетентны в данном деле. Ошибочные высказывания со стороны таких «профессионалов» могут привести к печальным последствиям и даже принести вред здоровью пользователя как физического, так и ментального. Порой недостижимые идеалы красоты могут иметь обратный результат – вместо желания ухаживать за собой, пользователь может впасть в уныние если тренировки или диета не показали желаемого результата как обещали в Сети.

Но не стоит ограничиваться одним лишь Интернетом. С развитием технологий появилось множество гаджетов, которые могут не только облегчить занятие спортом, но и сделать его более эффективным. Одними из таких гаджетов являются спортивные часы. Они не только показывают время и выполняют роль секундомера, но имеют ряд других полезных для пользователя функций.

Фитнес трекеры определяют ежедневную норму активности и отслеживают её по движению руки носителя. Они также могут рассчитать потраченные калории, пройденное за день расстояние и активность на время сна.

Спортивные пульсометры, как и умные часы помогут сделать тренировку более эффективной: рассчитает пульсовые зоны, отследит уровень подготовки пользователя, определит минимумы и максимумы физической нагрузки, а также поможет предотвратить некоторые болезни, связанные с сердечной деятельностью. К таким часам также можно подключить ряд приложений, которые будут выступать в роли личного тренера.

Для велолюбителей так же найдутся подходящие гаджеты. Так, например, велокомпьютеры имеют не только удобное крепление к рулю и встроенный GPS, но и способны следить за скоростью, мощностью и каденсом велосипеда. Данное приспособление также способно предупреждать водителя о приближающемся автомобиле и считывать информацию о педалировании.

Вышеперечисленные гаджеты подойдут не только спортсменам-профессионалам, но и любителям, ведь все, кто занимается физической активностью, хотят знать результаты своих тренировок как можно скорее и точнее, не прилагая лишних усилий. Пожалуй, главной положительной чертой данных устройств является то, что они способны предупреждать пользователя о возможных проблемах со здоровьем.

Ещё одним методом разнообразия профилактической спортивной деятельности, использующим современные технологии, можно назвать использование музыки при спортивных тренировках. Музыка не только помогает улучшать психоэмоциональное состояние занимающегося, но и способствует улучшению эмоционального фона. При восприятии музыки происходят изменения сахара в крови, учащается пульс и сокращаются мышцы.

Большинство людей имеют инстинкт синхронизировать свои движения и выражения с играющей мелодией, будь то кивание головой и протаптывание. Конечно, жанр музыки, который заставляет нас это делать, будет варьироваться в зависимости от культуры и типа личности человека. Но обобщая: энергичная музыка (поп, металл, рок) оказывает тонизирующий эффект, помогает слушателю взбодриться, а также вселяет в него уверенность, спокойная музыка (джаз, блюз) оказывает обратный эффект – она успокаивает, замедляет сердцебиение и расслабляет.

Так, по данным опроса наиболее популярной музыкой для проведения тренировок являются: хип-хоп, рок и поп. Это связано с быстрой частотой и скоростью мелодии, учащающих сердцебиение, а, следовательно, повышая нашу энергию.

Эффективность тренировок под музыку объясняется несколькими факторами. Во-первых, прослушивание музыки во время занятий спортом помогает сосредоточиться. После определённого периода выполнения монотонных упражнений, у человека появляется мышечная усталость. Мозг начинает подавать сигналы о перегрузке, в то время как музыка помогает заглушить данные сигналы и сосредотачивает внимания слушателя на самой ме-



лодии. Музыка также может раскрыть потенциал тренирующегося, путём вызова положительных эмоций, ассоциирующихся с той или иной песней [2].

Так какой же музыкальный стиль является наиболее эффективным во время тренировки? По результатам исследований, сильнее всего на рост мышечной массы влияет хард-рок и тяжёлый металл [3]. Наибольшего результата, при прослушивании таких музыкальных композиций во время проведения занятий по физической культуре, можно добиться при создании подборки музыки в соответствующих жанрах со схожими темпами и настроением, так, чтобы через какое-то время все композиции слились в одну постоянную мелодию, иначе человек попросту будет отвлекаться. На таких музыкальных сервисах как Spotify и Boom можно найти широкий выбор плейлистов, с подходящими для тренировок треками. Правильная музыка активирует подсознание и многие бессознательные процессы в человеческом организме, влияющие на уровень анаболизма и его скорость.

Большинство из вышеперечисленных методик занятия спортом касались новичков и любителей. Но что же насчёт атлетов? Какие инновационные технологии вводятся в профессиональном спорте? Наиболее новым изменением в российском спорте можно считать систему «Исида Спорт». Данный спортивный браслет, анализируя данные, позволяет оптимизировать тренировочный процесс, провести анализ занятий, дабы тренеры смогли подобрать наиболее удачный и эффективный режим тренировки для спортсменов.

Устройство «Исида Спорт» является первой в мире спортивно-ориентированной системой, использующейся в большом спорте, на данный момент ею пользуется Национальная Федерация Бадминтона России. Она способна создавать календари мероприятий мира спорта, составлять персональные графики тренировок, а также следить за здоровьем и состоянием спортсмена как во время занятий физической культурой, так и в повседневной жизни. В системе хранится медицинская карта спортсмена, информация которой автоматически обновляется и перенаправляется лечащему врачу атлета.

Как говорилось ранее, доступ к «Исиде» есть не только у спортсменов. Она может быть полезна тренерам, врачам, а также администраторам, проводящим спортивные мероприятия. Для последних система ведёт учёт инвентаря, снаряжения и спортивных объектов, которыми пользуется та или иная организация. В данном аспекте «Исида Спорт» является чем-то на подобие социальной сети, пользователями которой выступают сборные, тренеры, а также спортсмены любители.

Прогресс повлиял не только на подходы к тренировке и занятию спортом, но и на саму физическую культуру. Так, начали набирать всё больший оборот практика нетрадиционных упражнений такие как йога и пилатес.

Йога – это не просто занятие спортивными упражнениями. В первую очередь это образ жизни, полезная привычка, помогающая расслабиться, отвлечься от ненужных мыслей и сосредоточиться на себе, своих чувствах. Регулярные занятия йогой положительно влияют на ментальное здоровье человека, помогают уравновесить нервную систему, привести разум к гармонии.

Что же касается йоги как спортивной практики, направленной на совершенствование тела в физическом плане, то она не разочаровывает. Существует множество направлений данного вида тренировок, каждый из которых работает на развитие определённой группы мышц. Так, например, силовая йога. Комплекс упражнений данного направления йоги при постоянных тренировках поможет достичь подтянутой и сильной фигуры. Такой тип йоги помогает активировать всю мышечную систему и не перегружать отдельные мышцы. Для большего результата занятия йогой можно дополнить кардиотренировками. Это поможет не только похудеть, но и нарастить мышечную массу.

Занятия йогой также способствуют улучшению пищеварения, укреплению суставов и даже может побороть депрессию. Неудивительно, что на данный момент занятия йогой являются частой практикой среди офисных клерков. Не редкость, когда крупные компании во



время свободного от работы время устраивают профессиональный инструктаж и короткие тренировки по йоге среди своих работников, дабы помочь им расслабиться, отвлечься от проблем, а также зарядиться энергией на последующую работу.

Следующее новейшее направление в фитнесе это пилатес. Несмотря на более чем вековую историю данная практика начала набирать обороты только в середине 20-го века в США по причине её популярности среди представителей шоу-бизнеса. Комплексные упражнения пилатеса показывали по телевидению под лозунгом «слепи своё тело мечты». А ненадобность дополнительных тренажеров, отсутствие материальных затрат и простота выполнения сделала пилатес невероятно популярным среди всех слоёв населения [5].

Пожалуй, главной особенностью пилатеса среди прочих физических упражнений можно считать сами занятия: физические упражнения в пилатесе выполняются плавно и размерено, что делает данный вид фитнеса особенно привлекательным для пожилых людей, а также людей в далеко не лучшей физической форме.

Как и в йоге, главной целью пилатеса является нахождение внутреннего баланса. Большинство упражнений направлены на развитие гибкости и подвижности, а также укрепления мышц живота, бёдер и ягодиц. Во время проведения тренировок, включающих в себя элементы пилатеса, необходимо следить за темпом своего дыхания. Оно должно всегда оставаться ровным и размеренным.

Пилатес, как и многие другие виды физических тренировок, делит занятия на «мужские» и «женские». Такое деление связано с особенностями строения человеческого скелета, по-разному развивающихся типами мышц, а также разным распределением лишнего жира. Так, упражнения для женщин ориентированы на мышцы живота, бёдер, ягодиц и малого таза. Они помогут избавиться от излишней жировой прослойки в проблемных зонах. В то время как комплекс упражнений, рассчитанный на мужчин, в основном придаст мышцам эластичности, и поможет избавиться от боли при получении более тяжёлой нагрузки, а также предотвратит получение травм.

Особенно полезен пилатес будет для тех, кто страдает от боли в спине, ведёт малоподвижный образ жизни, восстанавливается после травм или же просто хочет укрепить мышцы и придать им гибкость. Занятия данным видом фитнеса также не отнимают много времени: оптимальная длительность тренировки – 40-50 минут. Именно по этим причинам, пилатес наравне с йогой пользуется такой популярностью среди офисных работников и людей пожилого возраста.

**Заключение.** Как мы можем наблюдать, несмотря на спад физической активности среди молодёжи, лица, заинтересованные в продвижении здорового образа жизни, делают всё возможное для развития спортивной индустрии. Физическая культура становится всё более и более персонализированной, теперь каждый индивид способен найти подходящую под его нужды и возможности спортивную деятельность. Благодаря такой инклюзивности, здоровый образ жизни способен привлечь гораздо большую аудиторию, не ограничиваясь каким-то определённым слоем населения. Традиционные методы занятия спортом отходят на второй план, уступая место новейшим технологиям и методикам [4].

Стоит также отметить важность компьютерных инноваций и их влияние на мотивацию человека при занятиях спортом, особенно для начинающих спортсменов-любителей. Многообразные гаджеты и интернет платформы помогают сделать тренировку не только полезной, но и увлекательной. Теперь занимающийся может не только получить максимум эффективности от проведённой тренировки, наслаждаясь при этом любимой музыкой, но также предугадать болезни и составить наиболее продуктивный и безопасный индивидуальный план упражнений, используя мобильные приложения и смарт-технику.



### Литература

1. Булгакова Н.Ж. Научное обоснование инновационных преобразований в сфере физической культуры и спорта // Теория и практика физической культуры. – 2001. – № 1. – С. 10.
2. Коджаспиров Ю.Г. Планирование уроков с музыкальной стимуляцией // Физическая культура в школе. – 2005. – №1, 2, 3.
3. Смирнова Ю.В., Сайкина Е.Г. Музыкальное сопровождение в занятиях физической культурой: учебно-методическое пособие. – СПб.: Издательство РГПУ им. А.И.Герцена-2010. – 104 с.
4. Столяров В.И. Динамика спортивного движения // Спорт для всех. – 2001. – С. 31-32.
5. Робинсон Л., Томпсон Г. Управление телом по методу Пилатес. – Мн.: «Попурри», 2003. – 192 с.



УДК 796.077.5

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Терентьева Е.А.

*Ростовский государственный экономический университет (РИНХ),  
г. Ростов-на-Дону, Россия*

**Аннотация.** С каждым годом всё больше наук и направлений человеческой жизнедеятельности связывают с учениями о психологии. Уже на протяжении веков главной задачей психологов является нахождение взаимосвязи между человеческим мышлением и самой деятельностью человека. Практика спорта и физической культуры не является исключением.

**Ключевые слова:** физическая культура, спорт, здоровье, здоровый образ жизни, психологическая подготовка.

**Введение.** Психологическая подготовка присуща всем аспектам физической культуры, степень такой подготовки варьируется в зависимости от вида спорта. Ни для кого не секрет, что выступления на соревнованиях, нахождение под постоянным давлением со стороны тренеров и чувство ответственности перед командой и сборной могут негативно сказаться на нервной системе спортсмена, что в свою очередь приведёт к неудовлетворительным результатам деятельности выступающего и, конечно, отрицательно повлияет на его здоровье.

Конечно, психология не является единственной наукой, изучающей спортивную деятельность человека. Данным видом жизнедеятельности заинтересован целый ряд наук, направленных на улучшение занятий физической культуры, как и в материальном плане (создание новых тренажеров и гаджетов), так и в нематериальном. Последним как раз-таки занимается спортивная психология.

Центром любой деятельности является сам человек. В случае физической культуры, спортсмен будет не единственным участником данного аспекта жизнедеятельности. В современные спортивные активности вовлечены руководители соревнований, тренера, медики, судьи и даже учёные, чьей задачей является изучение спортивной деятельности, её совершенствование. Конечно, мотивы и цели каждого из участников данных отношений значительно отличаются, но каждый из них по-своему незаменим [3].

Как отмечалось, эмоциональное и психическое состояние значительно влияют на результаты профессиональных достижений спортсмена. Следовательно, всем атлетам необходимо уметь контролировать свою ментальную деятельность. Для этого учёным-психологом Сафоновым В.К. была создана программа психологического обеспечения, направленная на стабилизацию эмоционального состояния спортсменов. Она состоит из следующих правил:

- подготовка спортсмена, а также контроль нагрузок проходит на основе комплексного психологического обследования;
- создание программ психотехники развития способности концентрации внимания, а также саморегуляции психического состояния и пауз на отдых;
- реализация принципов общей психологической подготовки: «информационной определённости», «отсутствия свободного времени», «планки успешного выступления» [1].

Стоит уточнить, что анализ структуры спортивной деятельности со стороны психологии невозможен без включения в него человеческой жизнедеятельности в целом. Деятельностью в этом случае будет называться совокупность действий человека, направленных на удовлетворение интересов и потребностей. Причём, эти потребности не будут ограничиваться обществом как социальным институтом. Речь идёт о потребностях человека как ин-



дивида, которые, также, как и всеобщие потребности, должны учитываться при проведении психологического анализа.

Так, при психологическом исследовании физической культуры не стоит забывать о таком важном факторе как природа человека, которая часто играет не менее значимую роль в обеспечении эффективных результатов спортивной деятельности чем особые черты, соответствующие лишь этому аспекту человеческой жизни.

Пожалуй, одним из наиболее крупных факторов при психологическом анализе деятельности спортсмена будет являться мотивация. Мотивация – это побудительная основа психической жизни человека, совокупность причин эмоционального ментального характера, которая определяет активность поведения человека и совершаемые им действия. Мотивацию можно разделить на мотивы, цели и потребности.

Мотивом будет называться причина начинания той или иной деятельности человека. Можно выделить широту мотива, то насколько он разнообразен, и его гибкость: как много решений для удовлетворения той или иной потребности существует.

Потребностью является состояние нужды, возникающее в определённых условиях. Чаще всего это недостаток чего-то, что препятствует нормальному ведению жизнедеятельности. Обычно выделяют два вида потребностей: информационные, они отвечают за нужды в общении, социализации и развлечениях, а также биологические, поддерживающие жизнедеятельность организма человека.

Целью же будет считаться результат, к которому стремится человек, совершая те или иные действия. Это – финальный этап для любого действия, выполненного как индивидуумом, так и обществом в целом.

К сожалению, или же к счастью, не всем идеям и действиям суждено дойти до этапа цели. Чем больше времени будет затрачено на ведение деятельности, тем слабее будет становиться мотивация. Отсутствие результата или невозможность выполнения той или иной задачи в течение долгого периода времени может привести эмоциональное состояние человека в упадок и вызвать стресс. Всё вышперечисленное становится причиной потери мотивации, которая так необходима спортсменам.

Как же сохранить мотивацию и избежать выгорания? Пожалуй, главным правилом постановки задач является грамотная оценка своих возможностей и последующая постановка цели так, чтобы она была выполнима. Далее по мере развития своих физических и психических способностей можно расширять эту цель [2]. Деление большой цели на несколько этапов также поможет чувствовать удовлетворение на каждом этапе. Так проделанные действия не будут казаться напрасными, а результат, пусть и не самый значительный, сразу станет заметен.

Мотивация не только способна показать спортсмену цель его действий, но и дать сил на преодоление преград, встречающихся на пути к достижению этой цели. Мотивированный спортсмен способен достичь куда больших высот, показать результат, который даже сам атлет не надеялся достичь.

Но не стоит забывать и об отрицательной стороне сознания, а именно о страхах и эмоциональной напряжённости. Конечно, перечисленные слабости характерны для людей, но в спорте присутствие столь сильных демотиваторов может привести не только к неудовлетворительным результатам соревнований, но и психологическим или физическим травмам.

Страхи, присущие спортсменам, можно разделить на два уровня:

- поведенческий страх;
- переживания.

Последний является наиболее опасным, так как при нём спортсмен, чувствуя неуверенность в своих действиях, зачастую не может контролировать происходящую ситуацию, начинает паниковать и действовать необдуманно. Такому виду страха также характера



сильная эмоциональная реакция, которая в некоторых случаях может привести к отстранению атлета от соревнований.

Спортсменам также характерно испытывать тревожность. Чаще всего она проявляется перед соревнованиями, и связана перегрузкой при ведении мысленного процесса. Атлет начинает сомневаться в своих возможностях и силах, что приводит к чувствам печали, страха и вины. При таком эмоциональном состоянии человек не способен показать всё, на что он способен, что также может привести к скверному исходу.

Именно по причинам неудовлетворительных результатов и ухудшения ментального состояния, а также угрозе физическому здоровью, изучение особенностей возникновения вышеперечисленных негативных эмоций у спортсменов занимает особенное место в практике воспитания и подготовки будущих атлетов. Конечно, особенности страха во многом будут зависеть от индивидуальных особенностей человека: возраста, пола, нервно-психического и соматического состояний.

Но это ещё не значит, что данные страхи будут присутствовать в жизни атлета на постоянной основе в одинаково сильной степени. Экспериментальным путём было доказано, что научиться перебарывать страх можно только с опытом. Профессионалы своего дела гораздо меньше волнуются как на тренировках, так и на самих соревнованиях. Конечно, чувства тревоги и страха не исчезают полностью, но со временем их становится всё легче контролировать.

Можно сделать **вывод**, что эмоциональное состояние спортсмена непосредственно влияет на результаты его достижений. Так, достаточно сильные мотиваторы могут поддерживать человека в стремлении к его целям, а разбиение крупных целей на более мелкие помогут не потерять драгоценную мотивацию и продолжить своё дело с не меньшим энтузиазмом.

При этом нельзя допускать отрицательным эмоциям держать верх над собой. Такие чувства как тревога и страх лишь противодействуют получению удовлетворительных результатов. Зачастую, стрессовое самочувствие вызвано в результате нарушения внутреннего психологического комфорта. Данного состояния со временем можно научиться контролировать.

### Литература

1. Сафонов В.К. Психология спортсмена. Слагаемые успеха. – М.: Издательство «Спорт», 2016. – 40 с.
2. Яковлев Б.П. Мотивация и эмоции в спортивной деятельности. – М.: Советский спорт, 2014. – 25 с.
3. Яковлев Б.П., Бабушкин Г.Д. Психология физической культуры: учебник / под ред. Яковлев Б.П. – М.: Издательство «Спорт», 2016. – 21 с.





УДК 796.011

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕКРЕАЦИОННО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ВОЛЕЙБОЛОМ НА ПОКАЗАТЕЛИ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ

Тимеева Е.С., Снигирев А.С.

*Сургутский государственный университет, Сургут, Россия*

**Аннотация.** Изложены данные о том, что рекреационно-оздоровительные занятия волейболом можно использовать с целью коррекции вегетативного статуса студентов, проживающих в условиях ХМАО-Югры, и перевода его из состояния ваготонии в нормотонию.

**Ключевые слова:** рекреационно-оздоровительные занятия волейболом, вегетативная нервная система, студенты.

**Актуальность.** Развитие средств передвижения в совокупности со снижением доли физического труда и повышении доли умственного труда привели к существенному снижению физической активности в повседневной жизни городского человека [2]. В Ханты-Мансийском автономном округе-Югра низкая физическая активность усугубляется суровыми климатогеографическими условиями и неблагоприятной экологией. Постоянное давление этих факторов создает условия для возникновения краевой патологии, снижению иммунных реакций в организме человека на фоне формирования выраженной ваготонии в состоянии относительного физиологического покоя [3]. В группу риска попадает и студенческая молодежь, поскольку на нее влияет множество и других негативных факторов: высокая умственная и психоэмоциональная нагрузка, постоянная адаптация к условиям обучения и т.п.

Минимизировать неблагоприятные воздействия этих условий можно с помощью регулярного выполнения рекреационно-оздоровительных упражнений [4]. Одними из таких средств могут являться рекреационно-оздоровительные занятия волейболом. Многообразие двигательных действий в данной игре могут способствовать улучшению показателей физической подготовленности занимающихся. Поскольку такие занятия в большей степени проходят в игровой форме на высоком эмоциональном фоне, то это привлекает студентов заниматься регулярно, что в свою очередь может положительно сказываться на их функциональном состоянии.

**Цель данного исследования** – оценить эффективность рекреационно-оздоровительных занятий волейболом на показатели вегетативной нервной системы студентов, проживающих на Севере РФ.

**Организация и методы исследования.** Исследование проводилось на базе Сургутского государственного университета. Участниками исследования стали студенты от 19 до 21 года. Были сформированы контрольная (КГ) и экспериментальная (ЭГ) группы по 15 юношей и 15 девушек в каждой. В контрольную группу входили студенты старших курсов, которые систематически рекреационно-оздоровительными занятиями не занимались. Студенты ЭГ занимались рекреационно-оздоровительными занятиями волейболом два раза в неделю по 1,20-1,30 часа по классической структуре. Вводно-подготовительная часть занимала 20-25 минут общего времени тренировки. Она включала в себя легкий бег 5-6 минут, общеразвивающие упражнения 7-8 минут, специально-беговые и прыжковые упражнения волейболистов 3-4 минут, разминку с мячами в парах (броски, удары, передачи и т.д.) 3-5 минут. В основной части 50-60 мин. студенты выполняли упражнения: «Нападающие удары и блок», «Подача-прием», и далее «Учебная игра». Заключительная часть занятия представляла собой легкий бег 1-2 минуты и упражнения на гибкость 3-5 минут. У студентов



экспериментальной группы в конце основной части применялись интенсивные подвижные игры с элементами волейбола.

До и после применения в рекреационно-тренировочных занятиях по волейболу при помощи вариационной пульсометрии по Р.М. Баевскому и соавт. изучали параметры кардиореспираторной системы [1]. Пульсограммы регистрировали с помощью прибора «ЭЛОКС-01С2» и обрабатывали online по программе «ELOGRAPH» (Самара, РФ).

Специальным фотооптическим датчиком в положении сидя в течение 5 мин рассчитывали показатели активности симпатического (СИМ) и парасимпатического (ПАР) отделов вегетативной нервной системы (ВНС), индекса напряжения Баевского, а также величины вагосимпатического баланса (LF/HF).

Полученные данные обработали при помощи стандартных методов описательной статистики. Рассчитывали среднюю арифметическую и стандартное отклонение. Для оценки достоверности отличий использовали t-критерий Стьюдента, при уровне значимости при  $p < 0,05$ .

**Результаты исследования и их обсуждения.** Выявлено (табл. 1), что после эксперимента у юношей показатели активности симпатического отдела вегетативной нервной системы достоверно изменились в ЭГ с 2,7 до 4,3 условных единиц.

Таблица 1

Влияние рекреационно-оздоровительных занятий волейболом на вегетативную нервную систему юношей

Показатели	Юноши			
	КГ до	ЭГ до	КГ после	ЭГ после
SIM, усл.ед.	2,7±2,2	2,5±2,0	2,8±2,4	4,3±2,4*+
PAR, усл.ед.	14,8±4,6	14,1±4,2	14,9±4,5	10,5±4,4*+
LF/HF, усл.ед.	2,8±1,7	2,6±1,9	2,7±1,5	2,8±1,8
ИНБ, усл.ед.	37,6±15,0	36,2±16,1	43,2±19,1	56,0±16,1*+

Условные обозначения: + – различия достоверны ( $p < 0,05$ ) между показателями до и после эксперимента в ЭГ, \* – различия достоверно ( $p < 0,05$ ) между показателями в КГ и ЭГ после эксперимента; SIM – активность симпатического отдела вегетативной нервной системы, PAR – активность парасимпатического отдела вегетативной нервной системы, LF/HF – показатель вагосимпатического баланса, ИНБ – индекс напряжения Баевского.

В параметре активности парасимпатической вегетативной нервной системы также выявлены достоверные изменения с 14,1 до 10,5 условных единиц и в показателе индекса напряжения Баевского изменения достоверно изменились с 36,2 до 56 условных единиц. В контрольной группе юношей достоверных изменений до и после эксперимента не выявлено.

У девушек (табл. 2) после эксперимента аналогично изменились параметры активности симпатического отдела с 2,4 до 4,4 условных единиц и парасимпатического отдела с 15,5 до 12,3 условных единиц вегетативной нервной системы и показатель индекса напряжения Баевского так же достоверно изменился с 37,2 до 51,8 условных единиц.

Таблица 2

Влияние рекреационно-оздоровительных занятий волейболом на вегетативную нервную систему девушек

Показатели	Девушки			
	КГ до	ЭГ до	КГ после	ЭГ после
SIM, усл.ед.	2,2±1,9	2,4±1,8	2,5±2,1	4,4±3,1*+
PAR, усл.ед.	15,2±3,9	15,5±4,6	14,6±4	12,3±4,4*+
LF/HF, усл.ед.	2,2±1,7	2,1±1,5	2,4±1,8	2,4±1,1
ИНБ, усл.ед.	35,5±12,5	37,2±12,7	38,8±10,2	51,8±15,4*+

Условные обозначения: те же, что в таблице 1.



В контрольной группе девушек достоверных изменений до и после эксперимента обнаружено не было.

**Выводы.** Полученные данные во многом сходятся с результатами других исследований [2, 3] и позволяют сделать вывод о том, что выполнение физических упражнений и физических нагрузок, в случае существенного преобладания активности парасимпатического отдела вегетативной нервной системы организма студентов, способно вызвать определенные сдвиги в область нормотонии.

Таким образом, результаты эксперимента свидетельствуют о том, что применение рекреационно-оздоровительные занятий волейболом можно использовать для управления вегетативным статусом организма студентов.

### Литература

1. Баевский Р.М., Берсенева А.П. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний. – М.: Медицина, 1997. – 235 с.
2. Логинов С.И., Снигирев А.С., Мальков М.Н., Носова М.В., Басова О.Н., Борейченко И.В. Влияние дозированной ходьбы на функциональное состояние организма человека в условиях ХМАО-Югры // Теория и практика физической культуры. – 2011. – № 9. – С. 83-86.
3. Логинов С.И., Еськов В.М., Мальков М.Н., Снигирев А.С., Апокин В.В., Баев К.А. Умеренная физическая активность как фактор коррекции вегетативного статуса студентов в условиях ХМАО-Югры // Теория и практика физической культуры. – 2011. – № 8. – С. 83-85.
4. Мальков М.Н., Логинов С.И., Снигирев А.С. Системный анализ и управление параметрами функциональных систем организма человека с позиции теории хаоса и синергетики // Современные аспекты клинической физиологии в медицине: сб. ст. Всерос. науч.-практ. конф., посвященной 110-летию со дня рождения профессора М.В. Сергиевского. Под ред. Г.П. Котельникова, В.Ф. Пятина. – 2008. – С. 191-194.



УДК 796.062

## ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА ДЛЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ СБОРНЫХ КОМАНД

Тихончук А.А., Егоров В.Ю., Ломако Е.А.

*Военный институт физической культуры, г. Санкт-Петербург, Россия*

**Аннотация.** В статье проводится анализ законодательства по подготовке спортивного резерва в современных условиях для разработки рекомендаций СШОР по пулевой стрельбе. Рассматриваются условия для подготовки спортсменов высокого класса, показывающих высокий уровень подготовки на соревнованиях различного уровня как одной из главных целей проводимой Министерством спорта Российской Федерации политике по модернизации системы подготовки спортивного резерва.

**Ключевые слова:** спортивный резерв, сборные команды, спортивная подготовка, физическая культура и спорт.

**Актуальность темы исследования** обусловлена тем, что подготовка спортсменов с высокими спортивными результатами не возможна без эффективно построенной системы подготовки молодых спортсменов – подготовки спортивного резерва для национальных сборных команд по видам спорта.

До недавнего времени занятия физической культурой и спортом в Российской Федерации осуществлялись в основном в рамках дополнительного образования в детско-юношеских спортивных школах (ДЮСШ) и специализированных детско-юношеских спортивных школах олимпийского резерва (СДЮСШОР).

Во время проведения Международного спортивного форума «Россия – спортивная держава» в 2014 году в г. Чебоксары Минспортом России впервые были обнародованы основные направления плана по модернизации существующей системы подготовки спортивного резерва и по постепенному переводу действующих учреждений дополнительного образования спортивной направленности в организации нового типа-организации спортивной подготовки: спортивная школа (СШ), спортивная школа олимпийского резерва (СШОР).

Во исполнение перечня поручений Президента Российской Федерации В.В. Путина от 11.06.2017 года №Пр-1121, распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.10.2018 года №2245-р утверждена разработанная Минспортом России Концепция подготовки спортивного резерва в Российской Федерации до 2025 года (далее – Концепция) и план мероприятий по ее реализации [3].

**Проблемой исследования** в данной теме является недостаточное освещение вопросов подготовки спортивного резерва в рамках Концепции, в связи с чем спортивной ответственности не понятны происходящие изменения. Нет четкого понимания разницы между дополнительными общеобразовательными программами и программами спортивной подготовки. Не понятен механизм финансирования услуг по спортивной подготовке и как правильно расходовать выделенные средства.

Занятия физической культурой и спортом в России осуществлялось в основном в детско-юношеских спортивных школах и специализированных детско-юношеских спортивных школах олимпийского резерва. Эти школы имели подведомственность как органов исполнительной власти в сфере образования, так и органов исполнительной власти в сфере физической культуры и спорта так и иную ведомственную подчиненность.

Органы исполнительной власти в сфере физической культуры и спорта выдавали государственные и муниципальные задания для школ, а также контролировали его исполнение и финансировали. Тогда как органы исполнительной власти в сфере образования лицензи-



ровали образовательную деятельность школ и в свою очередь проводили контроль за соблюдением лицензионных требований при ведении образовательной деятельности.

Спортивные результаты и подготовку спортивного резерва требовало ведомство физической культуры и спорта, оно формировало и формирует национальные сборные команды по видам спорта. А согласно нормам федерального закона «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» именно лица проходящие спортивную подготовку для включения их в состав сборных команд, в том числе и спортивных сборных команд России называются спортивным резервом [1].

**Целью исследования** является анализ законодательства по спортивной подготовке спортивного резерва в современных условиях для разработки рекомендаций СШОР по пулевой стрельбе.

Задача исследования: провести анализ законодательства регулирующего деятельность СШОР по пулевой стрельбе.

**Методы и организация исследования.** Во время исследования использовался метод теоретического анализа законодательства и научно-исследовательской литературы по избранной теме.

**Результаты исследования.** Происходящая в отрасли модернизация подготовки спортивного напрямую связана с Министерством спорта России, которое определяет единую политику в данном направлении и формирует нормативно-правовое поле для работы организаций нового типа в ходе работы были проанализированы доклады и выступления сотрудников Министерства спорта России и федерального центра подготовки спортивного резерва касающиеся модернизации подготовки спортивного резерва [1, 2, 3].

В России министерство спорта реализует единую государственную политику в области физической культуры и спорта.

Создание условия для подготовки спортсменов высокого класса, показывающих высокий уровень подготовки на соревнованиях различного уровня одна из целей проводимой Министерством спорта Российской Федерации политике по модернизации системы подготовки спортивного резерва.

В рамках проводимой Министерством спорта России модернизации часть организаций физкультурно-спортивной направленности сферы дополнительного образования ориентированных на подготовку спортивного резерва была переведена в организации нового типа реализующие программы спортивной подготовки – спортивные школы и спортивные школы олимпийского резерва.

Необходимость модернизации отрасли и перевода школ дополнительного образования спортивной направленности в организации нового типа вызвана в том числе и изменениями в сфере дополнительного образования.

Принятым в 2012 году Федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» (далее Закон об образовании) установлены особенности реализации дополнительных общеобразовательных программ в области физической культуры и спорта [2].

Согласно статьи 84 Закона об образовании [2] дополнительные общеобразовательные программы в области физической культуры и спорта делятся на:

- дополнительные общеразвивающие программы, которые направлены на физическое воспитание личности, получение начальных знаний о физической культуре и спорте, выявлении одаренных детей;

- дополнительные предпрофессиональные программы, которые направлены на отбор одаренных детей для их физического развития и воспитания, получения ими начальных знаний, умений навыков в области физической культуры и спорта, а также подготовку к освоению этапов спортивной подготовки.

Также статьей 84 Закона об образовании [2] Минспорту России предоставлено право устанавливать в области физической культуры и спорта:



- требования к минимуму содержания, структуре и условиям реализации дополнительных предпрофессиональных программ;
- порядок приема на обучение по дополнительным предпрофессиональным программам;
- другие особенности осуществления и организации образовательной, тренировочной и методической деятельности в области.

В рамках данных полномочий Минспортом России были разработаны и утверждены соответствующие приказы [3].

Приказ Минспорта России № 730 [1] касался требований к дополнительным предпрофессиональным программам был утвержден в 2013 году и предусматривал реализацию данных программ на этапах подготовки по группам видов спорта, что фактически размывало границы между программами спортивной подготовки разработанными на основе федеральных стандартов спортивной подготовки по видам спорта и дополнительными предпрофессиональными программами.

Утвержденная в 2014 году Правительством Российской Федерации Концепция развития дополнительного образования детей [2] определила, что реализация дополнительных общеобразовательных должна строиться на основании разноуровневости (ступенчатости) образовательных программ. В этой связи Минспортом России Приказом №939 [2] утверждены по согласованию с Минпросвещением Российской Федерации федеральные государственные требования к минимуму содержания, структуре и условиям реализации дополнительных предпрофессиональных программ в области физической культуры и спорта и признан утратившим силу Приказ Минспорта России №730 [1].

Приказ Министерства спорта России №939 [2] предусматривает реализацию дополнительных предпрофессиональных программ в области физической культуры и спорта на базовом и углубленном уровнях сложности. Пунктом 12 раздела II «Требования к минимуму содержания образовательной программы» предусмотрено участие обучающихся в качестве зрителя в спортивных соревнованиях по видам спорта и в качестве участника в соревнованиях, проводимых по линии образования. Данный приказ четко определил и провел границу между дополнительными предпрофессиональными программами и программами спортивной подготовки.

Приказ Министерства спорта России №1125 [3] утвердил особенности организации и осуществления образовательной, тренировочной и методической деятельности в области физической культуры и спорта. Данный приказ выступил в качестве возможности поэтапного переходы школ дополнительного образования на спортивную подготовку. Пунктом 21 данного приказа предусмотрена обязанность для СДЮСШОР не менее 30% контингента перевести на реализацию программ спортивной подготовки.

Тем самым школам дополнительного образования предоставлена возможность одаренных детей перевести на программы спортивной подготовки по избранному виду спорта и предоставить детям возможность поучаствовать в спортивных соревнованиях.

Учитывая, что дополнительное образование – это мотивированное образование, которое позволяет детям приобрести устойчивую потребность в учении и творчестве, максимально реализовать себя, самоопределившись профессионально и его целью в первую очередь является гармоничное развитие личности, то конечно подготовка спортивного резерва должна идти в рамках спортивной подготовки.

Спортивная подготовка – тренировочный процесс, в который входит систематическое обязательное участие в спортивных соревнованиях, обязательно подлежит планированию, нацелена на улучшение спортивного мастерства лиц, проходящих спортивную подготовку и физическое воспитание.



Для того, чтобы понять в чем разница между дополнительными общеобразовательными программами и программами спортивной подготовки на наш взгляд необходимо провести сравнительный анализ этих программ.

Сравнительный анализ реализуемых программ в области физической культуры и спорта по основным аспектам позволил структурировать таблицу.

Таблица

Сравнительный анализ дополнительных общеразвивающих программ и программ спортивной подготовки

	Дополнительные общеразвивающие программы	Дополнительные пред- профессиональные программы	Программы спортивной подготовки на примере пулевой стрельбы
Нормативно- правовые требо- вания к программам	Отсутствуют. Подлежит лицен- зированию в орга- нах исполни- тельной власти в сфе- ре образования	Приказ Минспорта Рос- сии №939 [1] Подлежит лицензи- рованию в органах исполни- тельной власти в сфере образования	Приказ Минспорта России от 19.01.2018 N 35"Об утверждении фе- дерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта "пулевая стрельба" (далее ФССП по пулевой стрельбе) [1]
Направление, цели, задачи	Физическое вос- питание личности, выявлении ода- ренных детей	Отбор одаренных детей для их физического раз- вития и воспитания, по- лучения ими начальных знаний, умений навыков в области физической культуры и спорта, а так- же подготовку к освое- нию этапов спортивной подготовки	Физическое воспитание и совершен- ствование спортивного мастерства. Обеспечение целенаправленной под- готовки спортивного резерва. Макси- мальная реализация физических воз- можностей (достижение спортивного результата)
Сроки реализа- ции	Устанавливаются организацией са- мостоятельно	Регламентируются прика- зом Минспорта №939	Регламентируются Федеральным стандартом спортивной подготовки (ФССП)
Уровни/этапы	Ознакомительный уровень	Базовый и углубленный уровни	Этапы: -начальной подготовки (НП); -тренировочный этап (ТЭ); -этап совершенствование спортивно- го мастерства (ССМ); -этап высшего спортивного масте- рства (ВСМ)
Возраст	Без ограничения возраста	Дети до 18 лет	С 9 лет и без ограничения на этапе ВСМ
Структура и содержание программ	Требования не установлены	1.Титульный лист; 2.Пояснительная записка; 3.Учебный план; 4.Методическую часть; 5.План воспитательной и профориентационной ра- боты; 6.Систему контроля и за- четные требования; 7.Перечень информаци- онного обеспечения.	1. Титульный лист; 2. Пояснительная записка; 3. Нормативная часть; 4. Методическая часть; 5. Система контроля и зачетные тре- бования; 6. Перечень информационного обес- печения; 7. План физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий.



Кадровое обеспечение	<p>Обеспечивается педагогическими работниками и другими специалистами, имеющими профессиональное образование в соответствии с законодательством Российской Федерации (в соответствии с профессиональным стандартом «Педагог дополнительного образования детей»)</p> <p>Доля специалистов, имеющих высшее образование, должна составлять не менее 25% от общего числа специалистов, обеспечивающих образовательный процесс по Программам базового и углубленного уровней.</p> <p>Дополнительно к основному педагогическому работнику или специалисту могут привлекаться другие педагогические работники и специалисты, непосредственно обеспечивающие учебный процесс: хореографы, педагоги-психологи, тьюторы, сурдопереводчики и иные специалисты при условии их одновременной с основным педагогическим работником или специалистом работы с обучающимися.</p>	<p>Количественный расчет кадровой потребности осуществляется на основе тарификации тренерского состава, планово-расчетных показателей количества лиц, осуществляющих спортивную подготовку (в соответствии с профессиональным стандартом «Тренер», «Инструктор-методист»), приказ Минспорта России № 999</p> <p>Для проведения занятий на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства, кроме основного тренера по виду спорта, допускается привлечение дополнительно второго тренера по общефизической и специальной физической подготовке при условии их одновременной работы с лицами, проходящими спортивную подготовку.</p> <p>Расчетный норматив по определению штата тренеров и иных специалистов определяется на основании ФССП и рекомендуемого штатного расписания (приказ Минспорта России № 999)</p>
Материально-техническое обеспечение	<p>Материально-техническое обеспечение для всех едино и не зависит от вида спорта:</p> <p>Помещения для занятий детей дошкольного (до 7 лет) и младшего школьного возраста (до 11 лет) размещаются не выше третьего этажа здания.</p> <p>Входы в здания организации дополнительного образования оборудуются тамбурами или воздушно-тепловыми завесами.</p> <p>Помещения для теоретических занятий различной направленности предусматриваются из расчета не менее 2,0 м<sup>2</sup> на одного учащегося.</p> <p>Помещения в здании организации дополнительного образования для занятий рекомендуется размещать с учетом их функционального назначения:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- гардеробы, помещения для спортивных занятий, технического творчества с крупногабаритным или станочным оборудованием, залы для проведения зрелищных мероприятий - на первых этажах здания;</li></ul> <p>медицинский кабинет размещается на первом этаже здания.</p> <p>Во вновь строящихся и реконструируемых зданиях организаций дополнительного образования при спортивных залах оборудуются душевые из расчета не менее 1 душевая кабина на 10 человек.</p>	<p>Требования к материально-технической базе и инфраструктуре организаций, осуществляющих спортивную подготовку, и иным условиям:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- для спортивных дисциплин ВП, ПП - наличие тира 10 м (либо 25 м или 50 м);</li><li>- для спортивной дисциплины МВ - наличие тира 50 м;</li><li>- для спортивной дисциплины МП - наличие тира 25 м или 50 м;</li><li>- наличие тренировочного спортивного зала;</li><li>- наличие тренажерного зала;</li><li>- наличие раздевалок, душевых;</li><li>- наличие медицинского пункта объекта спорта, оборудованного в соответствии с приказом Минздрава России от 01.03.2016 N 134н [3];</li><li>- обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми для прохождения спортивной подготовки (приложение N 11 к ФССП);</li><li>- обеспечение спортивной экипировкой (приложение N 12 к ФССП);</li><li>- обеспечение проезда к месту проведения спортивных мероприятий и обратно;</li></ul>





Материально-техническое обеспечение	На каждом этаже здания размещаются раздельные туалеты для мальчиков и девочек, оборудованные кабинами. Количество санитарно-технических приборов принимается из расчета не менее: 1 унитаз на 20 девочек, 1 умывальник на 30 девочек; 1 унитаз, 1 писсуар и 1 умывальник на 30 мальчиков.	- обеспечение питанием и проживанием в период проведения спортивных мероприятий; - осуществление медицинского обеспечения лиц, проходящих спортивную подготовку, в том числе организацию систематического медицинского контроля.
-------------------------------------	---	---

**Заключение.** Анализ полученных данных показывает:

1. Законодательством в сфере образования не установлены требования к дополнительным общеобразовательным программам, тогда как к дополнительным предпрофессиональным программам требования установлены Приказом Минспорта № 939. Для того, чтобы школы легче ориентировались в данном приказе Минспортом России совместно с Минпросвещением России разработаны Методические рекомендации с разъяснениями по внедрению приказа Минспорта России №939 в части установления базового и углубленного уровней сложности дополнительных предпрофессиональных программ в области физической культуры и спорта. Письмо направлено в регионы для руководства и использования в работе за № ИСХ-ПВ-10/9327 от 10.09.2019.

2. Программы спортивной подготовки разрабатываются с учетом требований ФССП. Разница в программах прослеживается по многим аспектам, в том числе: к структуре и содержанию программ, к возрасту занимающихся, к материально-техническому обеспечению, к кадровому обеспечению. Дополнительные общеразвивающие программы подлежат лицензированию.

3. Существует межведомственная разобщенность и несогласованность действий в решении задач по подготовке спортивного резерва между различными органами управления.

Данные, приведенные в таблицах, наглядно показали отличие дополнительных общеобразовательных программ и программ спортивной подготовки и если мы говорим о подготовке стрелков в современных условиях, то это конечно же спортивная подготовка по программам, разработанным в соответствии с ФССП. Учитывая, что объектом является законодательная база, обеспечивающая работу СШОР следующий раздел будет посвящен нормативно-правовому регулированию деятельности СШОР в современных условиях.

### Литература

1. Холодов О.М., Фир А.Н., Яхонтова Т.А. Психологическая подготовка стрелка-спортсмена // IV Научно-практическая конференция молодых ученых «Шаг в науку» (II всероссийская). – М.: «Московский городской педагогический университет» институт естествознания и спортивных технологий, 2020. – С. 416-418.

2. Холодов О.М., Фир А.Н., Яхонтова Т.А. Современное оборудование тира для полноценной подготовки спортсмена-стрелка // XVI Всероссийская научно-практическая конференция «Научно-методические проблемы спортивного фехтования» / Под общ.ред. А.И. Павлова. – Смоленск: СГАФКСТ, 2020. – С.181-186.

3. Яхонтова Т.А., Никулина А.И., Холодов О.М. Реформирование отрасли «физическая культура и спорт» и её современное состояние // Современные векторы прикладных исследований в сфере физической культуры и спорта: мат-лы I Междунар. рос.-белорус. науч.-практ. конф. – Воронеж: Изд. «РИТМ», 2020. – С. 822-826.



УДК 796

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ, СПОРТА, ТУРИЗМА В УСЛОВИЯХ КОРОНАВИРУСА «COVID-19»

Томилин Е.К., Томилин К.Г.

*Сочинский государственный университет, г. Сочи, Россия*

**Аннотация.** Представлены результаты Всероссийской научно-практической конференции «Молодежь-науке-12. Актуальные проблемы туризма, спорта и бизнеса», проходившей в Сочинском государственном университете 15–17 апреля 2021. Проанализированы работы авторов по направлению научных исследований обеспечения физической культуры, спорта и туризма в условиях коронавируса «COVID-19». Изложены пути совершенствования системы физического воспитания в образовательных организациях с учетом современных подходов (в условиях тенденций, обусловленных современными вызовами) и дистанционных технологий.

**Ключевые слова:** Всероссийская конференция, научные исследования, физическая культура, спорт, туризм, «COVID-19».

**Введение.** 15–17 апреля 2021 года на факультете туризма, сервиса и спорта Сочинского государственного университета состоялась Всероссийская научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Молодежь-науке-12. Актуальные проблемы туризма, гостеприимства, общественного питания и технического сервиса», в которой приняли участие (в очной и заочной форме) преподаватели, аспиранты и студенты из многих городов России, а также из стран Ближнего зарубежья, при сохранении мер защиты против коронавируса.

Особую ценность представляли публикации с исследованиями различных аспектов физической культуры, спорта и туризма в условиях коронавируса «COVID-19», а также использования цифровизации внеучебной физкультурно-спортивной деятельности студентов.

**Цель исследования.** Обобщение современного опыта исследований по обеспечению физической культуры, спорта и туризма, в условиях тенденций, обусловленных современными вызовами.

**Результаты исследования.** Н.М. Ахтемзянова (СурГУ, г. Сургут) провела «Сравнительный анализ показателей состояния организма студенток до и в период пандемии». Эксперимент проведен на кафедре физической культуры Сургутского государственного университета в феврале-марте 2019 г. (1 гр.) и феврале-марте 2021 г. (2 гр.). Объем выборки составил 145 студенток 2 курса, неспортивных направлений подготовки, выбравших спортивную специализацию – фитнес тренинг. В 1 гр. занятия проводились в традиционной форме. У 2 гр. длительное время в период с марта 2020 г. по январь 2021 г. перерыв в учебных занятиях.

Для анализа состояния организма студенток выполнялись следующие методы: антропометрия – весоростовые показатели использовали при расчете индекса массы тела (ИМТ); динамометрия – сила мышц сгибателей кистей рук, пульсометрия – ЧСС в покое. Для оценки кардиореспираторной системы применялась проба Штанге, сердечно-сосудистой – артериальное давление (АД).

Выявлено, что показатели состояния организма студенток в двух группах находятся в пределах нормы. Однако у студенток 2 гр. произошли снижения гипоксических возможностей организма, силовых показателей, так же ЧСС в покое в сравнении с предыдущими годами.

А.С. Логинова Е.И. Ткаченко Е.И. Теплухин (СГУГиТ, г. Новосибирск) изучали «Влияние пандемии и дистанционного обучения на физическую подготовку обучающихся».



Занятия физической культурой до и во время пандемии, как считают сами студенты поспособствовали для предупреждения заболеваемости и выработке иммунитета. Помимо прочих рекомендаций врачей, обучающимся рекомендуется больше времени уделять спорту и физической активности в период дистанционного обучения, карантина.

На основе исследования разработана краткая методика занятий спортом для обучающихся в период самоизоляции, которая доступна каждому в любом месте и в любое время. Комплекс рекомендаций включал:

- внедрение ежедневно простейших физических упражнений в домашних условиях (отжимания, приседания и т.п.);
- использование минимального набора спортивного инвентаря (гантели, скакалка);
- ежедневно выделение 10–15 минут дыхательным упражнениям;
- минимизирование пассивного образа жизни (длительного нахождения за компьютером и лёжа на кровати); больше двигаться, бегать, и даже просто ходить, избегая общественный транспорт.

А.А. Лашук, К.Г. Томилин, В.Г. Максименко (СГУ, г. Сочи) представили «Оздоровительные дыхательные методики студентов на занятиях элективными дисциплинами по физической культуре и спорту». На сегодняшний день основной причиной смертности населения России являются сердечно-сосудистые заболевания, а также заболевания дыхательной системы. По данным Федеральной службы государственной статистики (Росстата) на первом месте среди заболеваний россиян выделяются болезни органов дыхания (грипп, пневмония, острые респираторные инфекции верхних и нижних дыхательных путей и др.), которые в отдельные годы достигают до 50 % от всех заболеваний.

Организация исследований: В Сочинском государственном университете на уроках физической культуры проведено тестирование групп студенток 1–4-го курса в возрасте 17–22 лет. Каждая испытуемая выполняла пробу Штанге и пробу Генчи (с задержкой дыхания на вдохе и выдохе). Результаты обследования представлены на рисунке 3. Показано, что по мере обучения в вузе показатели Штанге и Генчи имеют тенденцию к снижению. Использование комплекса дыхательных упражнений (по Стрельниковой) в период карантина при коронавирусе, на протяжении 1–2 месяцев приводило к улучшению ( $p < 0,05$ ) функционального состояния организма студентов СГУ и повышению их показателей (по пробам Штанге и Генчи) до «среднего» и «хорошего» уровня.

Исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод, что дыхательная гимнастика, позволяющая улучшить функциональные показатели состояния организма, не требует специальной подготовки, и может выполняться практически любым человеком, не имеющим противопоказаний. Использование комплекса дыхательных упражнений (по Стрельниковой) в период карантина при коронавирусе, на протяжении 1–2 месяцев приводило к улучшению ( $p < 0,05$ ) функционального состояния организма студентов СГУ.

М.А. Угаркина, Я.А. Кульков, А.А. Скороходов (СПбПУ, Санкт-Петербург) давали рекомендации «Физическая культура со студентами в период пандемии». В работе затронуты вопросы занятий физкультурой и спортом в период национального карантина. Российские ВУЗы перешли на дистанционный формат обучения входе соблюдения режима самоизоляции. Часть образовательных учреждений вели наработки дистанционного формата обучения для осуществления образовательной деятельности до наступления карантина. Были разработаны алгоритмы и платформы. Однако были выявлены и определенные проблемы, связанные с техническими и психологическими проблемами как у студентов, так и у преподавателей. Наиболее остро данные проблемы коснулись такого предмета, как физкультура.

Сложность состоит в необходимости выполнения активной физической деятельности, сдачи нормативов и контролем за их выполнением. Дистанционно выполнить это не всегда возможно, поэтому преподавателям приходилось корректировать контрольные комплексы



упражнений, методику приема и их оценивания исходя из реальной ситуации, подстраивать под дистанционный формат. Были преодолены бытовые и личностные трудности у студентов путем адаптации компьютерных программ и алгоритмов их выполнения. Обучающиеся смогли выполнять текущие требования, а преподаватели оценивать их и осуществить аттестацию.

В период пандемии важное значение для любого человека является профилактика здоровья. Самый лучший способ подготовить организм к любым эпидемиям – укрепить здоровье и иммунную систему. Лучше всего это делать при помощи занятий физкультурой и спортом. В дополнение необходимо правильно питаться и соблюдать элементарные меры личной гигиены.

И.С. Ушаков, Ю.Р. Нигматулина, А.А. Скороходов (СПбПУ, Санкт-Петербург) изучали «Аспекты организации дистанционного обучения со студентами в период пандемии». Сотрудничество – важный элемент онлайн и открытого образования. Обучение с помощью современных технологий является сложным процессом, который стоит рассматривать с разных точек зрения (технических платформ, учебного дизайна и доставки контента). В этом процессе принимают участие IT-компании, образовательные компании, образовательные заведения, преподаватели, студенты и администраторы. Чтобы заставить всю систему работать быстро и качественно требуется конструктивное сотрудничество между различными сторонами, как на региональном, так и на международном уровне.

В современных реалиях человечество обладает большим количеством ресурсов, с помощью которых можно рассчитывать на восстановление не только образования, но его основных устремлений. Ответственность правительства и международного сообщества состоит в том, чтобы оставаться верными базовым принципам и проводить реформы, чтобы не только дети и молодежь, но и все мировое сообщество получило надежду на новое светлое будущее.

А.Б. Самара и Т.В. Лепилина (СИБГУ, г. Красноярск) сделали «Обзор Интернет приложений по развитию общей выносливости в условиях дистанционного обучения». На помощь студентам разработаны общедоступные несложные мобильные приложения: 1. «Тренировки на выносливость – Mr. Stamina». Основано на использовании упражнения берпи – это плиометрическое упражнение, которое представляет собой сочетание прыжка, планки и отжимания. 2. «Аэробика и кардио-тренировки дома для выносливости». 3. «ММА тренировки и упражнения в спартанской системе».

Приложения позволяют студентам самостоятельно выбрать наиболее понравившееся интернет приложение для выполнения физической нагрузки, воспитания общей выносливости, повышения двигательной активности в условиях дистанционного обучения, так же для занятий в режиме свободного времени. Хороший уровень развития общей выносливости позволит студентам проявлять высокий уровень работоспособности в различных видах деятельности – учебной, профессиональной, спортивной, бытовой, военной.

И.О. Болдырева (НГПУ г. Новосибирск), О.С. Колмакова (Ассоциация операторов в области ФКиС Новосибирской области) освещали «Проблемы и перспективы подготовки квалифицированных кадров в сфере фитнес-индустрии». Создание системы подготовки специалистов в сфере фитнеса на основе утвержденного профессионального стандарта является актуальной и значимой задачей, решение которой будет способствовать успешному развитию фитнеса в РФ. Последовательность формирования и реализации такой системы на факультете физической культуры Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новосибирский государственный педагогический университет», при активном участии «Ассоциации операторов в области физической культуры и спорта Новосибирской области», включает ряд реализуемых нами в настоящее время шагов: от определения цели дополнительных профессиональных программ профессиональной переподготовки и повышения квалификации до системы оценивания уровня



формируемых компетенций через формы ее построения и содержания с ориентиром на будущую федеральную процедуру независимой оценки квалификации.

Б.М. Краило и Л.Г. Пащенко (НВГУ, г. Нижневартовск) представили работу «К вопросу о цифровизации внеучебной физкультурно-спортивной деятельности студентов». Проведенное анкетирование показало, что 81 % опрошенных хотели бы своевременно получать информацию о всех проводимых физкультурно-массовых мероприятиях, проводимых в университете.

Количество студентов, считающих удобным использование электронной формы записи на физкультурно-оздоровительное или спортивно-массовое мероприятие, то есть там же где представлена информация о его проведении, составило 86 %, при этом 14 % опрошенных ответили отрицательно.

Большинство студентов (91%), принявших участие в опросе считают, что имеющаяся возможность регистрации на участие в физкультурно-спортивном мероприятии непосредственно на сайте существенно облегчит принятие решения об участии в нем. При этом, только 55% опрошенных положительно отнеслись к возможности прикрепления пакета документов для допуска к спортивным соревнованиям непосредственно при регистрации. Отрицательный ответ дали 40% респондентов, еще 5% воздержались от ответа.

Возможность дифференциации студентов по данным самооценки собственной физической подготовленности на квалифицированных спортсменов и спортсменов-любителей при регистрации на спортивное мероприятие, требующее наличие спортивного опыта, одобрили 71 % опрошенных, 22 % отнеслись к этому нейтрально и только 7 % – отрицательно.

Таким образом, проведенное исследование показало необходимость и своевременность внедрения цифровых технологий в практику работы спортивного клуба при организации и проведении физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий, что позволит повысить интерес студенческой молодежи к ним и увеличить число участников соревнований.

С.А. Сложеникин (КГУФКСТ, г. Краснодар) разработал «Онлайн-тренировки в сфере оздоровительного фитнеса с юношами 18–20 лет». В котором обоснована возможность использования электронных ресурсов при организации фитнес услуг в удаленном режиме на примере оздоровительной деятельности по функциональному тренингу с юношами 18–20 лет. Представлены электронные ресурсы, которые используются при организации онлайн-тренировок в сфере оздоровительного фитнеса с юношами 18–20 лет. Разработан дистанционный онлайн-курс по функциональному тренингу, включающий теоретический материал, программу физических упражнений, практические рекомендации, видеозаписи по каждому занятию, материалы для индивидуальных тренировок.

Собственный опыт разработки онлайн-тренировок в сфере оздоровительного фитнеса с юношами 18–20 лет позволил сформулировать следующие выводы:

1. Электронные ресурсы занимают значимое место в современном социально-экономическом пространстве. Им принадлежит роль перспективного инновационного ориентира модификации ресурсного обеспечения сферы фитнес услуг.

2. Потенциал цифрового сервиса позволяет расширить спектр фитнес-услуг через изменение информационных границ тренировочного процесса и создание дополнительных условий для физического развития юношей 18–20 лет.

3. При организации онлайн-тренировок в сфере оздоровительного фитнеса с юношами 18–20 лет положительно зарекомендовали интернет сервисы (YouTube), кроссплатформенные мессенджеры и приложения (Telegram, WhatsApp), социальные сети (Вконтакте, Instagram), онлайн-платформа Microsoft Team и др.

А.А. Цветова и К.Г. Томилин (СГУ, г. Сочи) представили работу «Повышение оздоровительной эффективности пешеходного туризма (Проект: «Целебные ключи России»).



Предложен инновационный проект, основанный на использовании пирамидальных конструкций для обеззараживания воды, получаемой из вытекающих из-под земли источников.

На рис. приведена предлагаемая конструкция пирамиды, сделанной из 10-слойной водостойкой фанеры. Небольшой поток воды из источника подается в резервуар, расположенный в верхней части пирамиды. И оттуда (после обеззараживания) самотеком выходит наружу. Пирамида, не содержащая металлических конструкций, выступает как «концентратор энергий», и должна быть строго ориентирована по сторонам света.

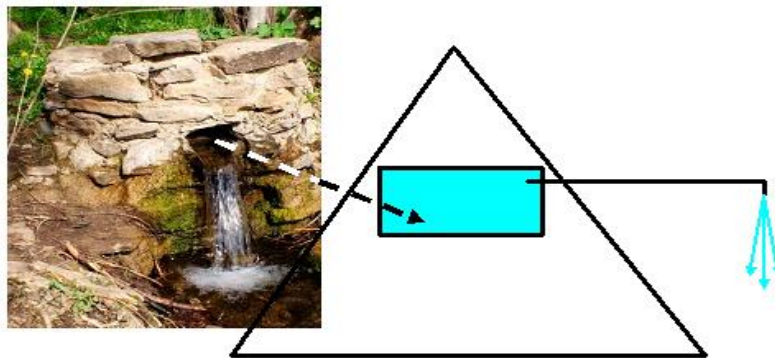


Рис. Принцип работы Пирамиды по обеззараживанию воды горного родника

В исследовании приняло участие 32 испытуемых-туристов (18 мужчин и 14 женщин), которые проходили измерения «до» и «после» посещения и применения воды, обработанной в пирамиде. ГРВ-камерой фиксировались паттерны газоразрядной визуализации энергоэмиссионных процессов пальцев рук, с последующей секторной диагностикой; определялась площадь газоразрядного изображения, интегральные параметры БЭО-грамм, их дисперсии и т. д. Статистическая обработка результатов эксперимента выполнялась в среде пакета «Статистика»; сравнение показателей производилось по статистическому критерию Вилкоксона.

Показана большая эффективность комплексных воздействий на человека. По 64 ГРВ-показателям произошли достоверные улучшения ( $p < 0,05$ ), выражающиеся в увеличении площади на диаграмме. По 20 показателям наблюдалась тенденция к улучшению ( $p > 0,05$ ). В исследовании показана высокая оздоровительная эффективность воды, прошедшей обработку в пирамиде, путем повышения энергетического статуса организма человека и животных и улучшения работы всех энергозависимых процессов. Восстанавливаются биоэнергетические показатели митохондрий (эффективность и скорость образования АТФ).

Разработанная технология активизации родниковой воды может найти широкое применение при обеспечении питьевой водой туристов Юга России и спортсменов на учебно-тренировочных сборах в городе Сочи.

Э.К. Мухамеджанов (ННПЦФК, г. Алматы, Казахстан) и А.Е. Айтынова (КазНУ им. Аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан) на пленарном и секционном заседаниях представляли «Лактан – специализированный продукт для повышения устойчивости к гипоксической гипоксии». Возможность использования кисломолочного продукта Лактан (лакт – молоко, ан – анаэробный) оценивалась на 12 женщин-конькобежках, членов сборной команды СССР, еще в 1970-е годы на тренировочных сборах на высокогорном катке (высота 1691 м над уровнем моря) Медеу близ г. Алма-Ата (теперь называется Алматы). Продукт получали все конькобежки (многоборки по характеру деятельности) в течение двухнедельного сбора в количестве 200 мл перед сном.

Средний показатель концентрации молочной кислоты после проведения «теста Пирамида» составлял по группе 60,4 мг%, тогда как при анализе в конце тренировочного сбора концентрация молочной кислоты после проведения теста Пирамида снизилась вдвое



(31,3 мг%). Отмечено успешное выступление конькобежек в прикидочных соревнованиях.

Продукт Лактан может быть использован в качестве эргогенного препарата для повышения устойчивости организма спортсменов к негативному влиянию гипоксической гипоксии. Механизм влияния продукта Лактан основан на активации метаболических систем по его утилизации. Биоактивность пробиотиков в отношении повышения работоспособности в горах тесно связано с содержанием в нем Л-молочной кислоты.

**Заключение.** Конференция в Сочи прошла на высоком научном уровне (при выполнении мер защиты против коронавируса), с интересными иногородними докладами и публикациями по проблемам организации учебного процесса в период пандемии, а также цифровизации внеучебной физкультурно-спортивной и туристской деятельности студентов.

### Литература

1. Молодежь – науке-ХII. Актуальные проблемы туризма, гостеприимства, общественного питания и технического сервиса: мат-лы Всерос. науч.-прак. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых, г. Сочи, 15–17 апреля 2021 г. [Электронное издание] / Отв. ред. Л.Н. Приходько. – Сочи: РИЦ ФГБОУ ВО «СГУ», 2021. – 1210 с.



УДК 796/799

## ВОЗДЕЙСТВИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ НА ПРОЦЕССЫ ФИЗИЧЕСКОГО И ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА ЗРЕЛОГО И ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Удовиченко А.Л.

*Московский государственный технический университет им. Н.Э.Баумана,  
г. Москва, Россия*

**Аннотация.** Вопрос о двигательных возможностях при возрастном изменении методично изучается, в связи с его значимостью, в системе оздоровительных мероприятий. Одним из первостепеннейших вариантов его решения считают регулярное выполнение физических упражнений, рационально спланированных по направленности и применяемым средствам. При рассмотрении проблем, связанных со здоровьем, двигательной активностью и повседневной практикой наблюдается отсутствие соответствия, поддерживаемое различными обстоятельствами и объективными причинами.

**Ключевые слова:** укрепление здоровья, физические нагрузки, оздоровление, пожилой человек, физическая подготовленность.

**Введение.** Значимость оздоровления зрелого и пожилого населения России посредством занятий физической культурой связана с необходимостью применения таких форм организации, которые будут учитывать уровень физической подготовленности, развитие и состояние здоровья, способствовать формированию ценностного отношения к здоровому образу жизни [3, с. 61; 2, с. 84].

В современном мире изменилась и продолжает меняться жизнь человека, в связи с технологическим развитием. Сегодняшние реалии диктуют возрастание соотношения умственной деятельности над физическим трудом.

Все это ведет к тому, что работники умственного труда в процессе своей профессиональной деятельности не получают физических нагрузок в необходимом объеме. Но организм человека нуждается в этих нагрузках [1, с. 352; 3, с. 62].

Поэтому с каждым годом возрастает потребность привлечения широких слоев населения к занятиям физической культурой для укрепления здоровья и профилактики различных заболеваний [5, с. 154].

Возрастное население, в своём большинстве, не ориентировано на физическое совершенство, придавая ему второстепенную значимость, понижая ценность своего здоровья. А ведь именно сейчас, во время научно-технического прогресса, когда физическая нагрузка максимально снижена даже у молодого поколения, возрастает необходимость широкого внедрения физической культуры в повседневный быт людей.

При организации оздоровительных занятий с любыми категориями граждан, и пожилые люди не исключение, необходимо учитывать их мотивацию. От мотивации зависит наиболее привлекательная для занимающихся форма занятий, применяемые средства и методы.

Отсюда мы видим, что задача активизации возрастного населения к регулярным занятиям физической культурой остаётся значительной [7, с. 29].

Даная проблема, поднятая в описании выше, заставляет задуматься, как решить повседневные задачи, связанные с влиянием оздоровительной тренировки. Во всём мире одобрено, что занятия физической культурой и спортом являются вспомогательным средством поддержания и укрепления здоровья, профилактики различных заболеваний (нервных, сердечно-сосудистых, дистрофии мышц и т.д.), оказывающих влияние на отказ от вредных привычек [2, с. 86].





**Цель работы.** Практическая значимость нашего исследования состоит в разработке единообразной методики поддержания физических качеств и психомоторных функций средствами оздоровительной физической культуры.

**Результаты исследования.** Изучая изменения основных возможностей организма, на протяжении одного года проводилось тестирование (табл.), в котором фиксировалось изменение здоровья старшей возрастной группы и определено мнение участников эксперимента по следующим позициям:

- оценка пожилого человека, удовлетворённость жизнью;
- интерес людей пожилого возраста к физкультурной деятельности;
- физическая активность людей, ранее занимавшихся физической культурой и спортом;
- мотивирующее влияние окружения, на людей среднего и пожилого возраста к проявлению физкультурной активности;
- возможности людей среднего и пожилого возраста к физкультурной деятельности;
- модель физической активности людей среднего и пожилого возраста.

Таблица

Показатели двигательной активности

№ п/п	Вопрос	Да	Нет
1	Занимаетесь ли Вы регулярно физической культурой, не менее 1-го раза в неделю?	75,8	24,2
2	Есть ли у вас знакомые ровесники, занимающиеся физической культурой?	91,0	9,0
3	У Вас были в подчинении люди (на работе)?	43,6	56,4
4	Вы посещаете культурные мероприятия (спортивные, театральные)?	83,6	16,4
5	Состоите ли вы в каком-нибудь клубе по интересам?	55,1	44,9
6	Вы считаете выбранный стиль жизни ритмичным, нагруженным физически?	38,0	62,0
7	Выезжаете ли вы регулярно на дачу, на природу?	95,0	5,0
8	Вы проводите оздоровительные процедуры (на солнце, воздухе, воде)?	100,0	0
9	У Вас есть вредные привычки?	80,1	19,9
10	Вы занимаетесь оздоровительной ходьбой, бегом?	23,4	76,6
11	Вы советуетесь с кем-либо о физических нагрузках?	33,5	66,5
12	Вам нравятся банные процедуры?	42,0	58,0
13	Получаете ли вы нагрузку от ходьбы пешком (еженедельно)?	34,6	65,4
14	Вы посещаете бассейн?	15,6	84,4
15	Занятия физическими упражнениями благотворно влияют на Ваше здоровье?	68,5	31,5
16	Вам хочется достигнуть спортивных успехов?	18,0	82,0
17	Вы знаете какой-либо комплекс упражнений?	73,1	26,9
18	Режим дня, для Вас важен?	75,0	25,0
19	Есть ли у Вас информация о режиме питания?	93,0	7,0
20	Вы хотите выглядеть красиво (фигура, осанка)?	90,0	10,0
21	Вы ране занимались физической культурой или спортом?	65,7	34,3

Мы наблюдаем, однообразный подход к занятиям физической культурой у людей ранее не занимавшихся физической культурой и спортом. Они склонны к любой физической работе, которая, по их мнению, заменяет физические упражнения, либо компенсирует физическую нагрузку. Такое мнение сформировано не достаточной информированностью о влиянии физической культуры и спорта на организм человека. Люди, занимающиеся в сферах не связанных с физкультурно-спортивной деятельностью, в своём большинстве, не ценят значение физической культуры.



Исследовательская работа показала зависимость опрашиваемых, от мнения окружающих и складывающихся обстоятельств, но при всём этом, категория людей, которая занималась физической культурой, подтверждает улучшение самочувствия и двигательной активности.

Так просто, взять и начать заниматься физической культурой, уйти от преследования заболеваний. Здоровый образ жизни в наше время должен поддерживаться регулярными физическими упражнениями [7, с.43; 6, с. 60].

Процессы, происходящие в нашем организме, которые приводят к повышению работоспособности и существенного улучшения физического и психического состояния, исследовали многие учёные, пытаясь выяснить, как рациональное использование физических упражнений влияет на замедление процесса старения [4, с. 50; 7, с. 42].

Очень важно, для старших возрастных слоёв населения, найти подходящую форму двигательной активности, что бы процесс занятий физическими упражнениями проходил на регулярной основе.

Очевидно, что для укрепления здоровья, изменения и перестройки в работе органов и систем, улучшение их функций в любом возрасте происходят под влиянием регулярной физической нагрузки постепенно, на протяжении длительного времени, когда необходимо применять упражнения профилактического характера. Причем, чем старше организм и чем хуже физический статус, тем более продолжительный период времени необходим для такой перестройки, направленный на реабилитацию организма после перенесенных заболеваний, устранению патологических проявлений состояния здоровья, полученных в результате профессиональных перегрузок [7, с.43; 6, с. 35].

Пожилые люди, поддерживая свою работоспособность и физические качества, могут руководствоваться разработанными упражнениями, построенными на закономерностях адаптационных возможностей организма [4, с.16; 6, с 24].

Практическая значимость исследования ориентирована не столько на достижение спортивных результатов или лечение заболеваний, сколько на укрепление здоровья, повышение физической работоспособности и подготовленности, привитие необходимых навыков и стремления к здоровому образу жизни средствами оздоровительной физической культуры.

Физические упражнения способны активно воздействовать на все органы и системы организма. Высокие энергозатраты оздоровительной тренировки, ее воздействие на весь организм в целом определяют показания к физическим упражнениям. Существуют и противопоказания к занятиям оздоровительной физической культурой выступающие ограничением в адаптации к физическим нагрузкам. Однако при этом не исключается применение лечебной физкультуры. Научно обоснованы критерии допуска лиц пожилого возраста к физкультурно-оздоровительным занятиям. Для задания интенсивности и продолжительности построенных специфических нагрузок необходимо провести оценку физической подготовленности состояния здоровья и перспективы его улучшения, найти величину отягощения, количество повторений и продолжительность рабочих фаз [4, с.23; 6, с. 12].

Наиболее сложным является подбор оптимального сочетания используемых средств оздоровительной физической тренировки. Предпочтение отдается упражнениям аэробной направленности в сочетании с упражнениями силового характера и упражнениями на гибкость, а также дыхательной гимнастике [4, с. 26].

В комплексе оздоровительных мероприятий, предлагаемых людям пожилого возраста, оказывается воздействие на эмоционально-интеллектуальную сферу человека. Рациональные физические нагрузки нормализуют, тонизируют, расширяют функциональные возможности, укрепляют защитные силы организма [7, с. 23; 6, с. 48]. Очевидно, что только комплексное, совместное воздействие оздоровительных средств физической культуры способствует улучшению состояния здоровья, повышению работоспособности пожилого человека, а значит, увеличивает период активного долголетия.



**Заключение.** От уровня двигательной активности зависят показатели физических качеств. Занимающиеся физической культурой и спортом, с раннего возраста, имеют показатели двигательной активности выше, чем не занимающиеся физической культурой. При целенаправленном воздействии на отстающие физические качества, заключающемся в подборе специальных упражнений соответствующей направленности, происходит коррекция изменений физических качеств и увеличения показателей двигательной активности. Недостаточная нагрузка не вызывает необходимого тренировочного эффекта, а избыточная – снижает его, подвергая, кроме того, ненужным рискам различные системы организма. Поэтому задача точного дозирования величины нагрузки для любого занимающегося, одна из самых важных.

Проведение занятий с физическими упражнениями требует специальных знаний. Разработка методики таких занятий должна производиться совместно со специалистом в области физической культуры и спорта, так как неправильная методика может привести к серьезным последствиям и травмам. Физическая активность, усиление опорно-двигательного аппарата вызывают оздоровительный и профилактический эффект, улучшают обмен веществ.

Двигательная активность необходима для нормального функционирования организма. С возрастом, в определённой последовательности появляются изменения в организме. Такие факторы как малоподвижный образ жизни, различные стрессовые ситуации, неправильное питание, хронические заболевания, вредные привычки, наследственная предрасположенность – приближают старение организма. Правильно подобранная методика физических упражнений для людей зрелого и пожилого возраста не только препятствует процессам изменения организма с потерей здоровья, но и создаёт повышенный тонус.

**Рекомендации.** Уровень физической подготовленности людей пожилого возраста будет влиять на режим занятий. Необходимо предусматривать интенсивность нагрузки по ЧСС в пределах 50–75% от максимальной. Количество занятий в недельном цикле 2–7 раз; продолжительность одного занятия 15–120 минут.

### Литература

1. Ананьева Н.И., Лукина Л.В., Андреев Е.В. Успехи геронтологии. – С-Пб, 2021. – т.34. – №3. – С. 352-359.
2. Бредихина Н.В. Проблема здоровья и здоровый образ жизни современного человека (социологический анализ) // Вестник ЮУГУ. – 2017. – №2. – С. 84-89.
3. Краснов И.С. Методологические аспекты здорового образа жизни россиян // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2004. – №2. – С.61-63.
4. Малинин А.В., Савенко М.А., Гаврилов Д.Н. Теория и практика физической культуры. – С-Пб, 2006. – 54 с.4.
5. Милукова И.В., Евдокимова Т.А. Лечебная физкультура: Новейший справочник. – М., 2005. – 862 с.
6. Романенко Н.И. Методика физического воспитания женщин зрелого возраста с использованием средств оздоровительной физической культуры (на основе соматотипа): учебно-методическое пособие. – Краснодар: КГУФКСТ, 2017. – 70 с.
7. Савенко М.А. Применение средств физической культуры для улучшения состояния здоровья и работоспособности людей среднего и пожилого возраста. – С-Пб, 2009. – 45 с.



УДК 79

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ МОДЕЛИ ФОРМИРОВАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ СТУДЕНТОВ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ С УЧЕТОМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ АДАПТАЦИОННЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ОРГАНИЗМА

Федорова Е. Ю., Гиття М.А.

*Московский городской педагогический университет, г. Москва, Россия*

**Аннотация.** В результате применения разработанной модели формирования психологической устойчивости в процессе физической подготовки с учетом индивидуальных адаптационных особенностей и технологии ее реализации в процессе эксперимента были проанализированы изменения отдельных показателей физического состояния, психологической устойчивости и объективных показателей учебной деятельности контрольной и экспериментальной групп. При анализе полученных данных основное внимание было уделено сравнению результативности работы по разработанной модели у экспериментальных групп и результатами, полученными в контрольных группах.

**Ключевые слова:** моделирование, средства физической подготовки, психологическая устойчивость, адаптационные особенности организма.

**Актуальность исследования.** В современных условиях постоянно меняющегося мира и необходимости, в связи с этим постоянно, усваивать новый материал, студенты переносят различные неблагоприятные воздействия, для некоторых даже экстремальные психоэмоциональные нагрузки, которые негативно сказываются на устойчивости психических процессов, общем функциональном состоянии, а то и состоянии здоровья, стимулируя развитие эмоционального стресса и психогенно обусловленных расстройств, особенно это характерно для лиц с избыточной эмоциональной реактивностью, низкой эмоциональной устойчивостью.

Модель процесса формирования психологической устойчивости [2] студентов с учетом их индивидуальных адаптационных особенностей рассматривалась авторами с позиций деятельностного, дифференцированного и системного подходов, суть которых заключалась в следующем:

- деятельностный аспект предполагает учет при построении модели всех характеристик категории «деятельность», таких как мотив, цель, действия, операции, условия, средства и результат;
- личностный аспект данного подхода позволяет рассмотреть индивидуальные свойства личности студента, физическое состояние, мотивацию и стрессоустойчивость;
- технологичность предполагает обязательное достижение целей, стоящих перед программой, средством дифференцирования студентов с низкой психологической устойчивостью на отдельные группы по отстающим физическим качествам и разработки программ физической и психологической подготовки для каждой группы. Структура модели процесса формирования психологической устойчивости студентов, включает совокупность компонентов, их содержание и функциональность.

**Цель исследования.** Апробация авторской модели формирования психологической устойчивости, а также определение психолого-педагогических условий ее результативности.

**Методика и организация исследования.** В результате применения разработанной модели [1] формирования психологической устойчивости в процессе физической подготовки с учетом индивидуальных адаптационных особенностей и технологии ее реализации в процессе эксперимента были проанализированы изменения отдельных показателей физического состояния, психологической устойчивости и объективных показателей учебной дея-



тельности контрольной и экспериментальной групп. При анализе полученных данных основное внимание было уделено сравнению результативности работы по разработанной модели у экспериментальных групп и результатами, полученными в контрольных группах.

Показатели результативности проделанной работы определялись с учетом разработанных и принятых критериев:

- на основе сравнительного анализа изменений в уровнях функционального состояния, физической подготовленности и психологической устойчивости;
- данных о состоянии здоровья, наличия травматизма на всех формах физической активности результатов сдачи итогового нормативов по элективным дисциплинам по физической культуре.

Полученные данные позволяют проследить динамику повышения уровня физического состояния и психологической устойчивости у студентов экспериментальной группы. Они обобщены в ряд тенденций приращения уровня физической подготовленности, функционального состояния и психологической устойчивости, а также подвергнуты обработке методами математической статистики.

Данные сравнительного анализа изменений в уровнях физического развития, функционального состояния, физической подготовленности и мотивации к занятиям физической подготовкой.

Динамика изменения физического состояния и мотивации к занятиям физической подготовкой участников контрольной и экспериментальной групп анализировалась на основе входного и итогового замеров. При этом особое место уделялось обеспечению достоверности полученных результатов с использованием методов математической статистики. Применение статистического критерия нормальности Колмогорова–Смирнова, а также критерия Шапиро – Уилка, которые считаются наиболее состоятельными для определения степени соответствия эмпирического распределения нормальному, позволило убедиться, что не все исследуемые переменные подчиняются нормальному распределению.

Учитывая вышеизложенное, в исследовании использовался непараметрический критерий-U Манна–Уитни для выборок, где распределение значений признака не соответствует нормальному закону.

Данный критерий является наиболее чувствительным (мощным) аналогом t-критерия Стьюдента. Вместе с тем его можно применять и для нормального распределения данных, однако он менее чувствителен к различиям. Кроме того, при обработке эмпирических данных применялись математические методы обработки информации с использованием программного обеспечения SPSS-22.

Исходя из анализа данных, полученных по результатам предварительного тестирования, представляется возможным сделать вывод о том, что в качественных показателях контрольных и экспериментальных групп, участвующих в эксперименте, не отмечено существенных различий, что обеспечило чистоту и объективность исходных посылов для проведения экспериментальной работы и обеспечило достоверность дальнейшего исследования.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Реализация разработанной модели и программы реализации в процессе эксперимента позволила проанализировать изменения отдельных показателей физического состояния и психологической устойчивости контрольных и экспериментальных групп. При анализе полученных данных основное внимание было уделено сравнению результативности, разработанной с действующей учебной программой, а также характером и степенью их влияния на показатели функционального состояния организма, физической подготовленности и психологической устойчивости.

Результаты, полученные в ходе эксперимента, свидетельствуют о положительных сдвигах, происшедших в показателях физической подготовленности не только отстающих, но и основных физических качеств у испытуемых. Это стало возможным за счет применения технологии формирования психологической устойчивости с учетом индивидуальных



адаптационных особенностей. Однако, более значительное улучшение физических качеств наблюдалось в развитии выносливости испытуемых экспериментальной группы на уровне достоверности  $P < 0,05$ .

Рассматривая показатели функционального состояния организма испытуемых экспериментальных и контрольных групп, необходимо было проследить динамику их становления для обеспечения функциональной дееспособности органов и основных систем организма. К концу второго месяца наиболее характерные изменения функционального состояния организма студентов произошли в экспериментальных группах, что подтверждает правильность разработанной технологии формирования психологической устойчивости с учетом индивидуальных адаптационных особенностей с учетом поэтапного развития физических качеств.

Систематическое проведение функциональной пробы сердечно-сосудистой системы «проба Руфье», измерение утреннего пульса и построение тренировочного процесса с учетом выполнения нагрузки на уровне интенсивности, определенной программой, позволило получить сравнимые показатели, определить предполагаемую нагрузку, а также сделать вывод о состоянии функциональной дееспособности организма студентов на каждом из этапов исследования. На заключительном этапе педагогического эксперимента более значительные показатели функциональной пробы «проба Руфье» выявлены у испытуемых экспериментальных групп.

Проба с задержкой дыхания «проба Серкина» выявила общий уровень тренированности. По результатам исследования выявлено, что у испытуемых экспериментальных групп за период исследования время задержки дыхания в сумме увеличилось на 6,3 секунд, а у испытуемых контрольных групп – уменьшилось на 2,1 секунды.

Учитывая поэтапность формирования приспособительных реакций и способы развития основных физических качеств, направленных на повышение уровня функционального состояния студентов, применение модели формирования психологической устойчивости с учетом индивидуальных адаптационных особенностей позволило в сравнительно короткое время дать большее приращение в развитии функциональных органов и систем по сравнению с традиционной программой.

Данные таблицы свидетельствуют о наличии позитивной динамики развития критерия психологической устойчивости в экспериментальных группах и фактическом отсутствии таковой у студентов контрольных групп.

Таблица

Динамика показателя психологической устойчивости ЭГ<sub>1</sub> и КГ<sub>1</sub> в конце эксперимента при сравнении с исходными данными

Показатели	Начало эксперимента		Уровень значимости	Окончание эксперимента		Уровень значимости		
	ЭГ <sub>1</sub>	КГ <sub>1</sub>		ЭГ <sub>1</sub>	КГ <sub>1</sub>			
Уровень самоэффективности	26,36	24,64	0,674	P>0,05 Не значим	37,74	13,26	0,000	P>0,05 Значим
Тест Айзенка	24,40	25,70	0,700	P>0,05 Не значим	36,50	14,50	0,000	P>0,05 Значим

Подобного результата участникам экспериментальных групп удалось добиться за счет внедрения в педагогический процесс средств формирования самоэффективности, таких как опыт собственных успехов, наблюдения за чужими достижениями, вербальные убеждения и воспринимаемое эмоциональное состояние в результате выполнения каждый день несложных задач. Кроме того, были внедрены методы психической саморегуляции и аутогенной тренировки.



Сравнение результатов тестирования ЭГ<sub>1</sub> и КГ<sub>1</sub> по окончании формирующего эксперимента дало возможность заключить, что экспериментальная группа, в которой воздействии помимо основных физических качеств оказывалось в основном на «выносливость», превосходит по своим показателям контрольную группу сотрудников.

Таким образом, экспериментальная группа, в которой программа была направлена в основном на развитие физического качества «выносливость», превосходит по всем показателям контрольную группу, что стало возможным благодаря применению модели формирования психологической устойчивости с учетом индивидуальных адаптационных особенностей и технологии ее реализации.

Кроме того, в результате применения программы формирования психологической устойчивости с учетом индивидуальных адаптационных особенностей в экспериментальной группе были зафиксированы результаты, констатирующие их превосходство над участниками контрольной группы. Особенно это видно при сравнении показателей физического качества «сила». Кроме этого, достигнуты положительные результаты и в других показателях физической подготовленности, например, «выносливость».

Аналогично с первой экспериментальной серией, у участников эксперимента с конца каждого этапа проверяли функциональное состояние систем организма с целью проследить динамику их становления для обеспечения функциональной дееспособности.

Полученные данные позволяют судить о различиях в уровнях функционального состояния между контрольной и экспериментальной группами на уровне  $P > 0,05$  после окончания эксперимента, что является следствием комплекса психолого-педагогических воздействий, предусмотренных программой для студентов с отстающим физическим качеством «сила».

Исследования также показали, что в результате применения инструментов формирования самооффективности участники экспериментальной группы значительно превосходят контрольную группу в уровне мотивации к занятиям физической подготовкой. Кроме того, после повышения уровня психологической устойчивости, оценки по дисциплинам стали значительно лучше, а уровень мотивации приобрел статистически значимые различия на уровне  $P > 0,05$ .

В результате экспериментального воздействия группа, в которой программа индивидуализации физической подготовки была направлена в основном на развитие физического качества «сила», превосходит по всем показателям контрольную группу.

В третьей экспериментальной серии на экспериментальную группу было оказано воздействие с помощью программы индивидуализации физической подготовки для сотрудников с отстающим качеством «гибкость». По итогам психолого-педагогического воздействия на экспериментальную группу произошло значительное улучшение уровня всех показателей физической подготовленности. Особенно различия заметны при сравнении физического качества «гибкость» со студентами контрольной группы. Данный результат стал возможен в результате целенаправленного применения программы для студентов с отстающим физическим качеством «быстрота».

В результате применения модели и поэтапного построения педагогического процесса студенты, входящие в экспериментальную группу, в короткий срок повысили уровень своего функционального состояния

Результаты тестирования убеждают в наличии позитивной динамики развития показателя самооффективности и психологической устойчивости в экспериментальной группе. Как и в предыдущих экспериментальных сериях для формирования мотивации использовались инструменты повышения уровня самооффективности и приемы психологической подготовки.

Кроме того, было проведено сравнение статистической значимости результатов экспериментальных групп в начале проведения эксперимента с результатами, показанными экспериментальными группами в конце проведения эксперимента. Данный сравнительный



анализ показал достоверную значимость различий между результатами экспериментальных групп в начале и по окончании формирующего эксперимента.

Сравнение результатов тестирования ЭГ и КГ по окончании формирующего эксперимента в группах, где развивали в основном физическое качество «гибкость», также наглядно показывает превосходство экспериментальной группы над контрольной.

На примере результатов экспериментальной группы справедливо утверждение, что за счет внедрения модели формирования психологической устойчивости с учетом индивидуальных адаптационных особенностей имеется возможность значительно повысить уровень физического состояния и психологической устойчивости у студентов.

Наблюдаемый эффект безусловно повышает уровень гносеологических способностей у студентов, формирует привычку к здоровому образу жизни и положительно сказывается на показателях учебной деятельности, что проявилось в положительной динамике результатов выполнения упражнений на сдаче нормативов по элективным дисциплинам по физической культуре.

Наиболее высокие результаты по окончании эксперимента показали студенты экспериментальных групп. Кроме того, за время прохождения эксперимента в экспериментальной группе не было зафиксировано ни одного случая травматизма. Ни один ее участник не взял освобождение от учебы в связи с болезнью, что неоспоримо ведет к экономическому прогрессу и экономии государственных средств на предоставление больничных.

Таким образом, можно утверждать, что использование предлагаемой модели формирования психологической устойчивости с учетом индивидуальных адаптационных особенностей и технология ее реализации обеспечивают большую результативность, чем традиционно используемая программа.

**Заключение.** Результаты, полученные в ходе эксперимента, позволяют говорить о том, что модель в целом доказала свою действенность и результативность. Подбор упражнений, методы повышения нагрузки и психологической подготовки, а также комплексная направленность при проведении занятий по элективным дисциплинам по физической культуре с участниками контрольной и экспериментальных групп обеспечили положительное формирование в организме студентов приспособительных реакций, которые позволили в процессе выполнения задач функционировать на качественно новом уровне их проявления.

Данные, полученные по итогам педагогического эксперимента, свидетельствуют о том, что у испытуемых контрольных и экспериментальных групп произошли существенные изменения по всем изучаемым параметрам. Однако в экспериментальных группах данные изменения по большинству показателей превосходили результаты контрольной группы.

Лучшие показатели физической подготовленности испытуемых экспериментальной группы в процессе педагогического эксперимента подтверждают гипотезу о том, что модель и технология ее реализации позволяют в короткие сроки (2,5–3 месяца) обеспечить развитие отстающих физических качеств, не снижая уровня основных, способствующих ускорению адаптации студентов и повышению их психологической устойчивости к стрессовым факторам учебной деятельности.

Поэтапность учебной деятельности позволила реализовать задачи физической подготовки с учетом развития наиболее важных физических качеств у студентов и использовать при формировании психологической устойчивости не только приемы психологического воздействия, но и физическую активность.

Таким образом, разработанная ранее модель формирования психологической устойчивости студентов с учетом индивидуальных адаптационных особенностей позволяет активно влиять не только на уровень физической подготовленности, но и самое главное, на уровень психологической устойчивости студентов, вызывая его значительный рост.





### **Литература**

1. Гиття М. А., Понкратов А. В., Антонова И. Н. [и др.]. Моделирование процесса индивидуализации физической подготовки студентов экономического вуза // Культура физическая и здоровье. – 2020. – № 1(73). – С. 45-48.
2. Прохоров А.О. Саморегуляция психических состояний. Феноменология, механизмы, закономерности. – М.: ПЕР СЭ, 2005.



УДК 796: 378.1

## ПРОБЛЕМЫ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСА COVID-19 И ИХ ОТРАЖЕНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ

**Фирсова О.А.**

*Санкт-Петербургский государственный экономический университет,  
г. Санкт-Петербург, Россия*

**Аннотация.** Ограничения, вызванные пандемией COVID-19, привели не только к проблемам в организации регулярных занятий студенческим спортом, а тем более в проведении массовых спортивных мероприятий, но и повлекли снижение уровня физической активности студенческой молодежи, увеличение негативных психоэмоциональных нагрузок, связанных с нахождением в «цифровом пространстве». Однако, сегодня человечество находится еще в глущи процессов, вызванных коронавирусной инфекцией, и не может сформулировать окончательное понимание последствий глобальной эпидемии. Но хотя окончательные итоги еще предстоит подвести, уже сегодня наука располагает достаточными для анализа объективными данными, указывающими на проблемы студенческого спорта в период пандемии коронавируса COVID-19 и их отражении на здоровье студентов. Подобный анализ является основной составляющей данной статьи и раскрывает отдельные специфические черты затронутой проблематики.

**Ключевые слова:** студенты, студенческий спорт, спортивные мероприятия, пандемия, COVID-19, здоровье, физическая активность.

**Введение.** В 2020 года человечество вдруг столкнулась с одной из серьезнейших эпидемических угроз (по крайней мере за последние десятилетия) - новым коронавирусным заболеванием, получившим официальное наименование COVID-19. Этот вирус быстро распространился по всему миру и вызвал множество негативных последствий. Так, чтобы контролировать распространение заболевания, власти практически всех стран мира, в том числе и Российской Федерации, разработали стратегию, направленную на ограничение физических контактов между людьми, как средства способного хотя бы минимизировать опасности по передаче вируса. Список мер в разных странах отличался незначительно и включал, например, закрытие школ, вузов, ограничение доступа к общественным центрам, паркам и конечно, запрет или ограничение на посещение спортивных мероприятий, фитнес-центров и прекращение организованных занятий многими видами спорта, особенно из числа предусматривающих тесные контакты между спортсменами. Это в свою очередь привело к тому, что многие люди, ранее активно вовлеченные в студенческий спорт, не могли активно участвовать в регулярных индивидуальных или групповых спортивных мероприятиях и даже тренировках. В таких условиях многие студенты оказались менее физически активны, стали проводить больше времени в «цифровой среде», нарушали режим сна и питания, что приводило к увеличению веса, потере физической формы, а также нарастанию психологических проблем.

**Цель исследования** заключается в анализе объективных данных, указывающих на проблемы студенческого спорта в период пандемии коронавируса COVID-19 и их отражении на здоровье студентов.

**Метод и организация исследования.** Основным методом исследования является анализ объективных данных, полученных мировым научным сообществом к настоящему времени в сфере воздействия пандемии на студенческий спорт и лиц, занимающихся студенческим спортом. Так же используются методы сопоставления и аналогии применительно к происходящим в эпоху COVID-19 в случае, если прямых показателей оказывается недостаточно.

**Анализ данных.** Возникновение пандемии коронавируса в начале 2020 года привело к серьезным глобальным изменениям, включая карантин и блокировку любых массовых, в



том числе спортивных, мероприятий и социальное дистанцирование. Естественно, это оказало значительное влияние на мир спорта, поскольку спортсмены не могли тренироваться или соревноваться, а также ездить на соревнования. Как констатируется в докладе ООН, рассматривающим последствия пандемии для спорта и спортсменов: чтобы защитить здоровье спортсменов и других участников, большинство крупных спортивных мероприятий на международном, региональном и национальном уровнях были отменены или перенесены – от марафонов до футбольных турниров, от чемпионатов по легкой атлетике до баскетбольных игр, от гандбола до хоккея с шайбой, регби, крикета, парусного и лыжного спорта, от тяжелой атлетики и борьбы до художественной гимнастики и многих других [10, р. 1].

Несомненно, в числе пострадавших оказался и студенческий, и молодежный спорт. Более того в ряде случаев, испытывая обоснованную тревогу за здоровье подрастающего поколения, государственные, региональные и спортивные власти устанавливали даже более серьезные ограничения в отношении школьного и студенческого спорта, тем более, что контролировать соблюдение противоэпидемических мероприятий во время массовых занятий молодежи и детей спортом представляется исключительно сложным, если не невозможным. Так, на мировом уровне в 2020 г. Исполнительный комитет Международной федерации университетского спорта (FISU) принял решение отменить большинство международных мероприятий из-за беспрецедентной ситуации, вызванной глобальной пандемией COVID-19 [5]. Это нанесло серьезнейший удар по международным студенческим спортивным контактам и вызвала массовые сбои в системе подготовки наиболее перспективных молодых спортсменов.

Не менее тревожно выглядела ситуация и внутри отдельных стран и регионов. Так, в Российской Федерации исходя из Постановления главного санитарного врача России от 30.06.2020 №16 были отменены городские, региональные и всероссийские соревнования минимум до 1 января 2021 года, причем даже когда запрет на проведение массовых мероприятий во многих регионах был снят, это в большинстве случаев не коснулось молодежного спорта. Именно так ситуация складывалась, например, в Санкт-Петербурге, на территории которого запрет на детские и юношеские спортивные мероприятия сохранялся и после разрешения проведения «взрослых» любительских и профессиональных соревнований [1].

И такое положение дел характерно отнюдь не только для российских регионов. Например, Федерация студенческого спорта Квебека отменила занятия университетскими видами спорта на осенний семестр 2020 года из-за пандемии. И если позднее Университетам разрешили проводить мероприятия по бегу на пересеченной местности или гольфу, как наименее «контактным», то «межкомандные мероприятия» по футболу (и европейскому и американскому) или регби продолжили оставаться под строгим запретом [8].

В контексте пандемии приведшей к отсутствию доступа к регулярным занятиям молодежи спортом и участия в спортивных мероприятиях (что в свою очередь снижает мотивацию к занятию студенческим спортом), существуют опасения, что физическая активность молодых людей резко снизится. Тем более, что в университетах ни одна программа не рассчитана на освоение элементов и поддержание физической активности здорового духа на расстоянии [3, с. 303]. К сожалению, подтверждает это и ряд современных исследований.

Так, по данным исследования здоровья 319 студентов обучающихся в вузах Красноярского края, построенного на анализе научно достоверного инструментария - международного опросника физической активности (IPAQ), было установлено снижение физической активности у юношей и значимое снижение такой активности у девушек [2, с. 315]. Причем, если итальянское исследование на схожую тематику, хотя и указывало на значительное сокращение уровня общей физической активности у студентов Италии, однако говорило, что около 44% студентов (моложе 22 лет) оставались достаточно активными в период самоизоляции. Причем большинство из таких активных студентов были девушками [6, р. 6171]. То отечественные данные еще более негативны и показывают существенное сокращение уровня физической ак-



тивности у девушек-студенток в период пандемии. Причем, что особенно неприятно, наибольшее снижение физической активности в период пандемии оказалось выявлено у тех студентов, кто демонстрировал наибольшие показатели активности до эпидемии [2, с. 316].

Между тем Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) рекомендует 150 минут физической активности средней интенсивности или 75 минут физической активности высокой интенсивности в неделю, иначе отсутствие занятий физическими упражнениями может привести к проблемам с иммунной системой, к возникновению или обострению существующих заболеваний, которые коренятся в малоподвижном образе жизни. А поскольку фундамент здорового образа жизни закладывается в молодости это вообще приобретает критическую важность.

К тому же, уже рядом исследований было установлено, что люди с низкими доходами особенно уязвимы к негативным последствиям пребывания дома, поскольку они, как правило, имеют нестандартные условия проживания и более ограниченные пространства, что затрудняет возможности занятия физическими упражнениями. Так, при обследовании 285 семей с низкими доходами в Великобритании выяснилось, что 49% из них в период пандемии испытали проблемы с физическим или психическим здоровьем [7, р. 25]. А ведь студенты никак не могут быть причислены к людям с высокими доходами. Причем этот негативный аспект жизни студенчества остается явно недоисследованным.

Отсутствие доступа к физическим упражнениям и физической активности также может иметь последствия для психического здоровья, что может усугубить стресс или беспокойство, которые многие студенты довольно остро испытывали в условиях изоляции от нормальной социальной жизни, в том числе, и в области контактов со спортсменами сверстниками, спортивными командами и тренерами во время нахождения на удаленном обучении.

Явным свидетельством этому является масштабное исследование, проведенное в городе Калгари (Канадской провинции Альберта), в котором приняли участие 166 студентов-спортсменов. Большинство участников сообщили, что их психическое здоровье ухудшилось с началом эпидемии COVID-19, выразив чувства тревоги, страха и шока [9, р. 3515]. Причем особо отмечалось, что психологические сложности создавало и то, что прекращение систематических вузовских занятий различными видами спорта привело к приостановке запланированных тренировок (даже тренировок в рамках занятий по физкультуре), в результате чего некоторые юные студенты почувствовали, что просто не знают, как тренироваться, а это, в свою очередь, грозило сломом всего их запланированного спортивного развития.

И даже если занятия спортом в студенческой среде были возобновлены, это привело еще к ряду физических и морально-психологических проблем.

Так, в исследовании Центра по спорту и правам человека раскрывается опасность появления страхов в студенческом коллективе и, как следствие стигматизации студентов-спортсменов, которые переболели COVID-19, или среди членов семьи, у которых есть заболевшие [4, р. 7]. Крайне важно, чтобы тренеры, инструкторы и вузовские кураторы спорта были обеспечены инструментами и информацией, необходимыми для борьбы с потенциальной стигматизацией, связанной с COVID-19, которая может привести к издевательствам, реальному или предполагаемому исключению из спорта и потенциально наносить ущерб психическому здоровью и моральному состоянию внутри спортивных команд.

Наконец, детренировка молодых спортсменов во время пандемии может привести как к увеличению риска получения травм по возвращению в спорт, так и к снижению производительности на спортивных занятиях. Этот вызывает еще большую озабоченность, если учесть, что при участии в спортивных соревнованиях в случае спада активности коронавируса (например, в случае успешной вакцинации большей части населения) изменения в расписании спортивных мероприятий могут привести к насыщенному спортивному календарю, что приведет к увеличению рисков от повешенных физических и психоэмоциональных нагрузок.



**Заключение.** Таким образом, можно прийти к выводу, что опыт привнесенный в студенческий спорт испытаниями, связанными с пандемией COVID-19 очень важен, хотя это время представляет собой очень сложный период для студентов-спортсменов (и не только их, но и тренеров, судей и иных лиц, задействованных в этой области спорта), что может повлиять на здоровье, психологическое состояние, успехи в учебе, да и в конце концов отразится на их дальнейшей перспективе и жизни в спорте.

При этом выхода не видится и в том, чтобы спортивные мероприятия возобновились в прежнем, «доковидном» режиме. Если в студенческом спорте занятия, тренировки, игры и выступления будут проходить без надлежащих гарантий и профилактических мер, это приведет к повышенному риску заражения молодых спортсменов вирусом COVID-19. И, хотя считается, что для молодых людей это вирус гораздо менее опасен, это все же имеет четкие прямые последствия для их физического здоровья, вплоть до летального исхода.

И здесь следует признать исключительную важность того, чтобы те, кто занимается кураторством и развитием студенческого спорта, поддерживали молодых спортсменом, которые столкнулись с таким валом проблем в эпоху пандемии. И здесь нельзя недооценивать ту помощь, которую может оказать спортивная наука, особенно если она работает на «переднем крае» исследований воздействия последствий пандемии на спорт и спортсменов в целом и сферу студенческого спорта в частности.

#### Литература

1. Кузьмин А.Н. «Идет целенаправленное убийство детского спорта». Почему детям запретили соревноваться [Электронный ресурс] // Фонтанка.ру. – URL: <https://www.fontanka.ru/2020/08/18/69428023/> (дата обращения 12.10.2021)
2. Осипов А.Ю., Клепцова Т.Н., Лепилина Т.В., Воронцов С.В., Данькова М.Ю. Влияние пандемии COVID-19 на физическую активность студенческой молодежи // Ученые записки университета Лесгафта. – 2021. – №3 (193). – С. 313-317.
3. Савельева О.В., Ляховская Ю.М. Спортивная сфера в условиях пандемии коронавируса: наиболее успешные решения дистанционной системы занятий спортом // Скиф. – 2020. – №5-1 (45). – С.301-307.
4. Burrows Kirsty, Maiyegun Olawale, Rhind Daniel, Rozga Dorothy. An Overview of the Sport-Related Impacts of the COVID-19 Pandemic on Children // UN: Centre for Sport and Human Rights, 2020. – 35 p.
5. FISU cancels events until August 2020 due to COVID-19 pandemic [Electronic resource]// FISU. – URL: <https://www.fisu.net/news/fisu-cancels-events-until-august-2020-due-to-covid-19-pandemic> (date of application 12.10.2021)
6. Galle F. Sedentary behaviors and physical activity of Italian undergraduate students during lockdown at the time of COVID-19 pandemic // International Journal of Environmental Research and Public Health. – 2020. – № 17 (17). – P. 6171.
7. Howes Sophie, Monk-Winstanley Rhiannon, Sefton Tom, Woudhuysen Alice. Poverty in the pandemic: the impact of coronavirus on lowincome families and children. – UK, Child Poverty Action Group. 2020. – 54 p.
8. McKenzie Julian. Coronavirus: Quebec Student Sports Federation cancels fall university sports due to pandemic // Global. – URL: <https://globalnews.ca/news/7334058/quebec-universities-sports-cancelled-coronavirus/> (date of application 12.10.2021)
9. Shepherd H.A, Evans T, Gupta S, et al. The Impact of COVID-19 on High School Student-Athlete Experiences with Physical Activity, Mental Health, and Social Connection. // Int J Environ Res Public Health. – 2021. – Vol. 18. – Iss. 7. – P. 3515.
10. The impact of COVID-19 on sport, physical activity and well-being and its effects on social development // UN: Department of Economic and Social Affairs, Policy Briefs. – 2020. – №73. – 4 p.



УДК 612.43

## ДИНАМИКА АДАПТАЦИИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ РАЗЛИЧНОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ НА ПРИМЕРЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЖИЗНЕННОЙ ЁМКОСТИ ЛЁГКИХ

Фошня Э.Ю.

*Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия*

**Аннотация.** В статье представлены результаты исследовательской деятельности по проблеме снижения состояния здоровья учащихся среднего школьного возраста в общеобразовательных школах города Сургута. Приведены результаты проведённых исследований по изменению динамики адаптационных процессов дыхательной системы, под воздействием физических нагрузок, отличающихся различной интенсивностью на примере показателей жизненной ёмкости лёгких.

**Ключевые слова:** дыхательная система, средний школьный возраст, жизненная ёмкость лёгких, адаптация, динамика.

**Введение.** Стремительное снижение показателей здоровья детей является одной из главных проблем современного общества [1, 4]. Наблюдается постоянное снижение числа практически здоровых детей, возрастает поток детей, страдающих от хронических патологий, врождённой инвалидности [2, 6, 7, 8].

Актуальность настоящего исследования определяется необходимостью поиска путей по улучшению состояния здоровья школьников, проживающих в условиях воздействия на них климато - экологических факторов Северных территорий.

**Цель** настоящего исследования: оценка динамики деятельности дыхательной системы на примере показателей жизненной ёмкости лёгких у обучающихся в средних общеобразовательных учреждениях ХМАО - Югры при физических нагрузках различной интенсивности.

**Методика и организация исследования.** Исследование проводилось в городе Сургуте на базе Муниципального бюджетного образовательного учреждения Лицея №1 в период с сентября 2019 года по август 2021. В указанные сроки проводилась оценка функционального состояния и адаптации детей, принимающих участие в исследовании. Совместно с общеобразовательной программой по физической культуре, параллельно проводилось внедрение в образовательную деятельность школьников, разработанной программы по двигательной активности «Сибирячок» (директор: Воронин Павел Владимирович).

Особенностями разработанной программы по двигательной активности «Сибирячок» являются:

- применение дыхательных комплексов до начала занятий и после него;
- кратковременная прогулка на открытом воздухе в течение 5 минут, в момент, когда дети переходят из школы в спорткомплекс (в процессе кратковременной прогулки применяются различные формы двигательных упражнений с предметами и без);
- занятие по разработанной программе является дополнением к общеобразовательной программе: 2 занятия по общеобразовательной программе + 1 по разработанной;
- продолжительность занятий – 40 минут, интенсивность воздействия нагрузки средняя;
- на занятии по разработанной программе применяются элементы йоги, аэробики, стэп - аэробики, единоборств, ритмической гимнастики, плавания в летний период, игровых упражнений (бадминтон, футбол, волейбол и т. д.), комплексы сложнокоординационных упражнений;
- применение в работе новых интерактивных технологий: панелей, досок и т. д.



**Результаты исследования и их обсуждение.** Исследования состояния здоровья учащихся проживающих в условиях Севера повествуют о значительном снижении иммунитета детей, их большей подверженности к острым респираторным инфекциям, частым заболеваниями дыхательной системы [3, 5].

Внедряемая нами программа, разработанная с учётом особенностей обучения в неблагоприятных климатических условиях, а также параллельно проводимые исследования на протяжении 2019 – 2021 года показали, что повлиять на состояние здоровья учащихся возможно при правильно подобранной методике, отвечающей требованиям гигиеническим, физическим. Так на рис. 1 и рис. 2 можно ознакомиться с количественными показателями жизненной ёмкости лёгких юношей и девушек. Динамика представлена с изменениями, происходящими за каждое полугодие.

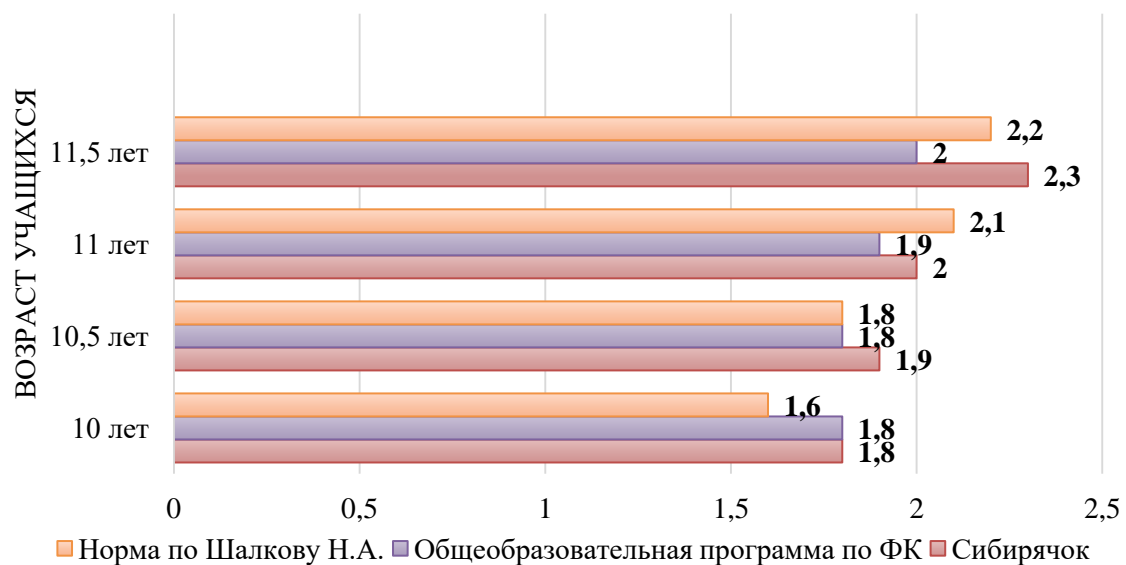


Рис. 1. Сравнительный анализ показателей жизненной ёмкости лёгких у исследуемых юношей

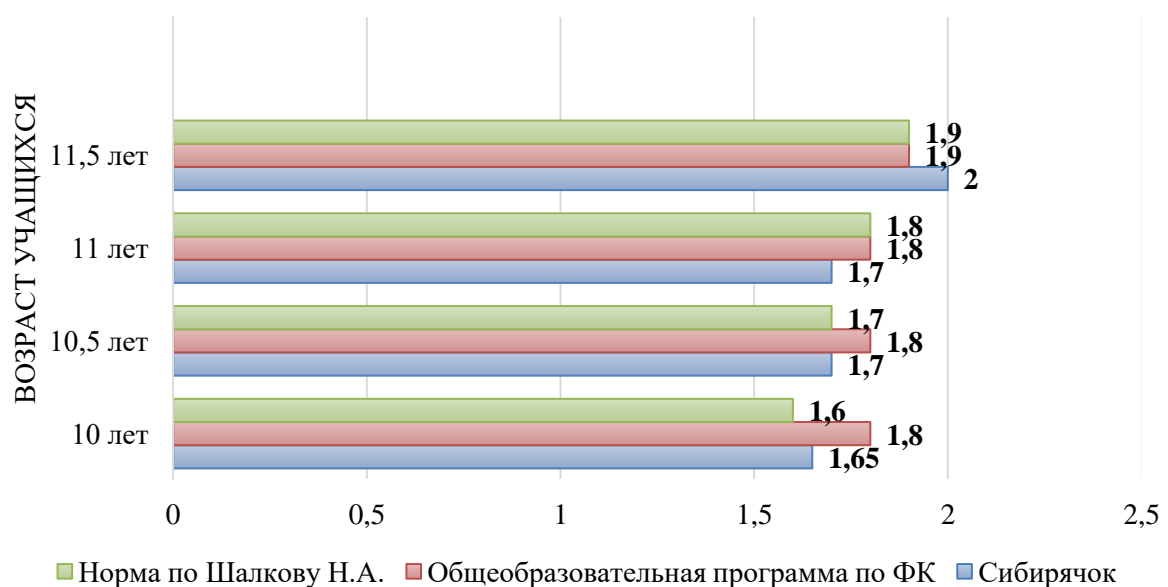


Рис. 2. Сравнительный анализ показателей жизненной ёмкости лёгких у исследуемых девушек



Мы получили, что и юноши, и девушки, занимающиеся по дополнительной программе уже через полтора года исследовательской деятельности максимально приблизились к установленным нормам (по Шалкову Н. А.), в то время, как динамика учащихся, занимающихся исключительно по общеобразовательной программе физической культуры является в значительной степени менее прогрессивной.

**Выводы.** В результате исследовательской деятельности было установлено:

1. Внедрение дополнительной образовательной программы «Сибирячок» по физической культуре благотворно сказывается на деятельности функциональной системы учащихся средних классов, что подтверждается полученной динамикой показателей жизненной ёмкости лёгких у двух исследуемых групп.

2. При дальнейших положительных исследовательских результатах планируется работа рекомендательного характера по внедрению разработанной программы «Сибирячок» в общеобразовательную деятельность школ города Сургута.

### Литература

1. Ашурова Н.А., Туксанова З.И., Тиллаева Ш.Ш. Сравнительная характеристика частоты патологии ЛОР органов среди детей школьного возраста // Педиатрический вестник Южного Урала. – 2015. – С. 27-28.

2. Кильдиярова Р.Р., Макарова В.И. Пропедевтика детских болезней: учебник. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2017. 520 с.

3. Кондакова О.Э., Шилов С.Н., Кирко В.И. Психофизиологические и адаптивные характеристики детей и подростков, проживающих на крайнем Севере // Журнал Сибирского федерального университета. Биология. – 2017. – №10(3). – С. 312-322.

4. Миролюбова Д.Б. Закономерности и формирующие факторы заболеваемости детей в начале XXI века // Российский педиатрический журнал. – 2017. – № 20 (4). – С. 232-237.

5. Нифонтова О.Л. Эколого-географическая характеристика среднего Приобья // Экология человека. – 2006. – №9. – С.3-7.

6. Солодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник. М.: Терра - Спорт, Олимпия Пресс, 2015. – 620 с.

7. Юрьева В.В., Хомич М.М. Пропедевтика детских болезней: учебник. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 720 с.

8. Nafstad P, Hagen J.A., Oie L, et al. Day care centers and respiratory health // Pediatrics. 1999; 103 (4 Pt 1): 753 – 758.





УДК 796

## РАЗВИТИЕ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ

**Фролов И.А.**

Научный руководитель: доцент **Федотенко Г.В.**

*Сибирский государственный университет науки и технологий  
им. академика М.Ф. Решетнёва, г. Красноярск, Россия*

**Аннотация.** Рассматривается современное состояние и концепция развития спортивно-оздоровительного туризма в Красноярском крае. Приведена общая информация по теме спортивно-оздоровительного туризма в России. Данное исследование позволяет выделить туристические места, а также выявить ряд проблем и способы развития спортивно-оздоровительного туризма в Красноярском крае.

**Ключевые слова:** турист, спортивный туризм, спортивно-оздоровительный туризм, состояние и стратегия развития туризма.

**Введение.** В настоящее время, из-за сильной урбанизации и сидячего образа жизни большого количества граждан, возникает нужда в посещении природных мест и занятии спортом, что может быть восполнено посещением спортивно-оздоровительных мест. Красноярский край богат разнообразными природными местами, используемыми для различных видов спортивного и спортивно-оздоровительного туризма. Они являются достопримечательностями данного региона и доступны для всех желающих. Их развитие в глобальном масштабе может повлиять на развитие других отраслей, например, экономики и здравоохранения. Занятие спортивно-оздоровительным туризмом, позволяет человеку самосовершенствоваться, оздоравливаться, заниматься физической активностью.

**Цель исследования.** Исследование потенциала и способов развития спортивно-оздоровительного туризма на территории Красноярского края. Ознакомление с местами, где проводятся туры.

**Методика и организация исследования.** В процессе исследования природных достопримечательностей и способов развития спортивно-оздоровительного туризма в Красноярском крае использовались методы анализа научно-методической литературы в сфере туризма.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Спортивно-оздоровительный туризм – это один из видов туризма, целью которого является спортивное совершенствование, физическое оздоровление, нравственное развитие человека путем преодоления естественных препятствий на пересеченной местности либо природном рельефе. Этот вид туризма не является сферой услуг, имеет добровольный характер и является особым массовым общественным движением [1].

В спортивно-оздоровительном туризме, исходя из сегментации по возрасту, выделяют: детский, юношеский, молодежный, взрослый, комбинированный.

По способу передвижения выделяют туризм: пешеходный, лыжный, горный, водный, велосипедный, автото-, спелео-, парусный, конный, комбинированный.

Отдельно стоит отметить спортивный туризм. Спортивный туризм – это общенациональный вид спорта в России, заключающийся в преодолении природных препятствий и прохождении больших расстояний, имеющий идентичный со спортивно-оздоровительным туризмом способ пребывания в природной среде, но отличающийся своими собственными целями и способами организации [5].

В России существует туристско-спортивный союз, который занимается развитием спортивного туризма на территории России.



Целью спортивного туризма является участие в походах, которые имеют разную сложность, зависящую от рельефа местности, продолжительности и погодных условий.

Красноярский край имеет большое количество различных мест, которые уже приспособлены для занятия спортивным и спортивно-оздоровительным туризмом.

Соответственно, если приводить места под каждый вид туризма, то можно разделить их следующим образом.

Для водного туризма на территории Красноярского края есть озеро Таймыр и реки: Мана, Бирюса, Сисим, Кириз, Казыр, Хатанга, Оя, Ус и другие.

Для горного туризма подойдут: Ергаки, природный заповедник “Столбы”. Как Ергаки, так и Столбы подойдут и для пешего туризма. Ергаки природный парк, состоящий из множества озер, таких как: Радужное, Мраморное, Золотарное, Ледяное и др. Также он имеет скальные образования: Спящий Саян, Зуб дракона, Гора-Птица, Пик Звездный и другие. Также в Красноярске есть горнолыжный комплекс “Бобровый лог”, который находится в заповеднике “Столбы”. Кроме этого, горнолыжные трассы есть и в природном парке Ергаки [2].

Если рассматривать спелеотуризм, то в крае насчитывается более 200 освоенных пещер, но особо популярными являются: Большая Орешная, Караульная I и II, Торгашинская, Джебская, Лысанская, Кубинская, Женевская [4].

Отдельно стоит выделить такое место, как плато Путорана. Это главное место туризма на Таймыре, является объектом ЮНЕСКО. Оно приспособлено для лыжного, водного туризма, а также альпинизма. Добраться до заповедника сложно, так как до него не ведут дороги. Попасть туда можно с помощью вертолета, катера либо снегохода.

Таким образом, потенциал спортивно-оздоровительного туризма края велик. На территории края существует множество мест, пригодных для различных видов туризма, и для их развития применяются определенные меры. Так, в 2020 году правительством Красноярского края было принято распоряжение о концепции развития туристской индустрии в Красноярском крае [3].

Исходя из информации, приведенной в данном документе, развития можно добиться путем:

- разработки правовых актов в сфере туризма;
- прогнозирования потребительских потребностей, развития транспортно-логистической, туристской и обеспечивающей инженерной инфраструктуры;
- формирования и продвижения качественных и конкурентоспособных туристских продуктов, как внутри страны, так и за её пределами;
- стимуляции инвестиционной активности, а также государственной поддержки;
- разработки инвестиционных проектов;
- развития туристской инфраструктуры, проведение ремонтно-реставрационных работ на объектах культурного наследия регионального значения, обеспечение беспрепятственного доступа к туристско-рекреационным ресурсам края, включая создания системы навигации и ориентирования в сфере туризма на территории края;
- сохранения туристских ресурсов, находящихся на территории Красноярского края;
- внедрения передового опыта и лучших практик эффективного управления в сфере туристических услуг;
- содействия кадровому обеспечению;
- внедрения национальной системы квалификаций;
- содействия развитию инклюзивных форм туристско-рекреационного обслуживания;
- проведения информационно-рекламной поддержки инициатив местных сообществ в сфере туризма.



Развитие туризма в Красноярском крае позволит увеличить вклад туризма и его услуг в социально-экономическое развитие края, увеличит качество жизни жителей Красноярского края, а также усилит социальную роль туризма.

**Выводы.** Исходя из вышеперечисленных мест проведения спортивно-оздоровительных туров, огромный природный ресурс, а также исходя из концепции развития туризма в Красноярском крае, можно сделать вывод о том, что Красноярский край имеет предостаточный потенциал для дальнейшего развития и является стратегически значимым регионом в сфере туризма.

### Литература

1. Горшков И.Д. Спортивно-оздоровительный туризм: текст лекций. – Ярославль: ЯрГУ, 2014. – 60 с.
2. Игнатенко А.А., Корсукова Н.Д. Оценка экономической эффективности использования туристско-рекреационного потенциала Красноярского края // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. – 2012. – Т. 2. – Вып. 8.
3. Концепция развития туристской индустрии в Красноярском крае: распоряжение Правительства Красноярского края от 22 янв. 2020 г. №30-р // Официальный портал Красноярского края. – URL: <http://zakon.krskstate.ru/doc/64129> (дата обращения 14.10.2021).
4. Спортивно-оздоровительный туризм в Красноярском крае // [Электронный ресурс]. – URL: [https://studbooks.net/803604/turizm/sportivnyu\\_turizm\\_krasnoyarskom\\_krae](https://studbooks.net/803604/turizm/sportivnyu_turizm_krasnoyarskom_krae) (дата обращения: 14.10.2021).
5. Федерация спортивного туризма в России. Спортивный туризм в России [Электронный ресурс]. – URL: <https://tssr.ru/main/structura/history/592/> (дата обращения: 14.10.2021).



УДК 796.011

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

**Хижняк В.В., Соколовская А.Я.**

*ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского», г. Донецк, Донецкая Народная Республика*

**Аннотация.** В данной статье рассматривается тема психологии спорта и физического воспитания. Проблемы психологии спортсменов.

**Ключевые слова:** психология, спортсмен, физическое воспитание.

**Введение.** Труд тренера или преподавателя физической культуры считается разнообразным и трудным. Они обязаны быть со всех сторон подготовлены, на физическом уровне особенно. Преподаватель должен быть подтянутым, стройным, аккуратно одетым, профессионалом в своём деле. Большую значимость имеет знания психологии спорта для подготовки современных спортсменов [3].

**Цель.** Работающий в сфере физического воспитания специалист, нуждается в психологических познаниях в своей области. Эти познания необходимы и тем, кто посвятил свою жизнь занятиям спортом. Цель данной статьи рассказать об особенностях психологии спортсмена.

**Результаты исследования.** Сегодня спорт – это один из аспектов современной культуры и нынешней жизни общества, имеющий свою структуру.

В мировом спортивном движении за победы, самым актуальным вопросом, является вопрос о использовании психологических знаний, с целью повышения эффективности спортсмена.

Спортсмены – такие же люди, как и мы, но имеющие характерные особенности в ритме жизни. Вот некоторые особенности и аспекты жизни спортсменов: строгий режим дня; приём пищи по расписанию; постоянные, повышенные физические нагрузки; стрессы от нагрузок, стрессы соревнований; постоянное чувство ответственности, за себя, за результаты, за команду; травмы и реабилитация; личная жизнь, семья [1].

Главное место в психологии спортсмена занимает изучение определенных психологических состояний, таких как: стресс, беспокойство, эмоциональное возбуждение, перенапряжение перед соревнованием [1].

Выделяют три стадии психологического перенапряжения [2]:

– 1-ая стадия – стрессовость. К её признакам относятся – переменчивое настроение, раздражительность, капризность, спазм в теле.

– 2-ая стадия – прочная неустойчивость. К её признакам относятся – завышенная возбудимость, волнение.

– 3-я стадия – астеничность. К её признакам относятся – подавленное настроение, тревожность, нерешительность, высокая ранимость.

Ключевая задача спортсмена – это победа и триумф [2]. И ничего не надлежит препятствовать ему на данном пути.

**Заключение.** У спортсмена, как простого человека, еще всякий раз есть и иные актуальные намерения, не связанные со спортом, это его семейство, собственная жизнь, учеба, бизнес. Мы осознаем, что довольно функциональная жизнь наших спортсменов просит от них большое количество сил. Посодействовать ему и поддержать его в спорте всякий раз имеет возможность тренер.



### Литература

1. Ильинич В.И. Физическая культура студента: учеб. – К.: Гардарики, 2011. – 147 с.
2. Киселев Ю.А. Победы: Размышление и советы психолога спорта. – К: Спортакадемия, 2009. – 276 с.
3. Кузнецов В.С. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебное пособие. – К.: Академия, 2010. – 314 с.



УДК 796/799

## ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭЛЕКТИВНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ВИДЫ СПОРТА (БИЛЬЯРД)» ДЛЯ СТУДЕНТОВ ГРУППЫ АДАПТИВНОГО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Ходосова Д.А.

*Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия*

**Аннотация.** Автор рассмотрел программное обеспечение элективной дисциплины по физической культуре и спорту «Интеллектуальные виды спорта (бильярд)» на примере работы со студентами группы адаптивного физического воспитания Сургутского государственного университета.

**Ключевые слова:** студенты, адаптивное физическое воспитание, вуз, бильярд, элективные дисциплины

**Введение.** В условиях пандемии особенно актуальным стало применение системы электронного обучения студентов и применения дистанционных образовательных технологий в реализации дисциплины (модулей) по физической культуре и спорту в вузе, в частности, элективного курса «Интеллектуальные виды спорта (бильярд)» для лиц с хроническими заболеваниями, инвалидов и лиц с ОВЗ. Студенты, имеющие стойкие отклонения в состоянии здоровья, с более выраженными по сравнению со специальной медицинской группой (группой СМГ) нарушениями функций со стороны пораженных органов либо систем (подтвержденные медицинской справкой врачебно-консультационной комиссии (ВКК)), временно освобожденные от активных занятий физическими упражнениями на период не менее 3 месяцев (восстановление после травм, беременность и др.), а также инвалиды, зачисляются в группу адаптивного физического воспитания (группа АФВ).

Исследованиями Бушевой Ж.И. [2], Кравченко Г.В. [3], Пешковой Н.В. с соавт. [5], Писаревым А.В. [7], Ребриной Ф.Г., Леонтьевой И.А. [11], Эшназаровой М.Ю. [14], подтверждается эффективность использования электронных учебных курсов в рамках реализации учебных дисциплин в вузе. На практике возникла необходимость программного обеспечения электронного учебного курса «Интеллектуальные виды спорта (бильярд)» в рамках элективной дисциплины по физической культуре и спорту для студентов вуза, имеющих ограничения по состоянию здоровья (группа здоровья АФВ), на платформе LMS Moodle, что объясняет актуальность данного исследования.

**Цель исследования** – разработать программное обеспечение электронного учебного курса «Интеллектуальные виды спорта (бильярд)» в рамках элективной дисциплины по физической культуре и спорту для студентов вуза, имеющих ограничения по состоянию здоровья (группа здоровья АФВ), на платформе LMS Moodle.

**Результаты исследования.** Целью освоения дисциплины «Интеллектуальные виды спорта (бильярд)» является приобретение практического опыта применения разнообразных средств и методов физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Дисциплина «Интеллектуальные виды спорта (бильярд)» входит в базовую часть учебных планов направлений подготовки бакалавриата и специалитета, реализуемых в Сургутском государственном университете и предназначена для студентов, отнесенных по состоянию здоровья к группе адаптивного физического воспитания. Дисциплина изучается с 1 по 6 семестр и базируется на курсах школьной программы по физической культуре и безопасности жизнедеятельности, а также вузовском курсе «Физическая культура и спорт».



При изучении дисциплины «Интеллектуальные виды спорта (бильярд)» обучающийся опирается на следующие знания: понятийный аппарат физической культуры и спорта; основы техники выполнения физических упражнений и методы их применения для поддержания должного уровня физической подготовленности; методы самоконтроля состояния здоровья, физического развития и физической подготовленности с учетом состояния здоровья.

Посредством дисциплины «Интеллектуальные виды спорта (бильярд)» обучающийся осваивает физические упражнения – в процессе регулярных занятий различными видами двигательной активности; использование показателей самоконтроля состояния здоровья.

Обобщенными результатами освоения дисциплины «Интеллектуальные виды спорта (бильярд)» являются: 1) обучающийся должен знать основы техники выполнения физических упражнений и методы их применения для поддержания должного уровня физической подготовленности; 2) уметь применять физические упражнения в процессе регулярных занятий различными видами двигательной активности в соответствии с состоянием здоровья.

Содержание дисциплины «Интеллектуальные виды спорта (бильярд)» для 1-3 курсов представлено в табл. 1.

Таблица 1

Содержание дисциплины «Интеллектуальные виды спорта (бильярд)»

№ п/п	Наименование темы	Содержание	Курс	Кол-во часов	Вид занятия
1.	История возникновения и современное состояние развития вида спорта (бильярд)	История возникновения бильярда в России. История возникновения бильярда в Европе. Основные игры в русском бильярде. Инвентарь, оборудование и форма одежды в бильярде.	1	4	Ср
2.	Технико-тактическая подготовка по виду спорта (бильярд)	Основы бильярдной техники: обучение расположению ног и корпуса; обучение хвату кия; обучение «мостам» (виды «мостов»); обучение маховым движениям руки. Выбор точки прицеливания (при одном шаре, при двух шарах). Обучение игровым точкам прицеливания по «своему» шару. Обучение попаданию «холостых» шаров в лузы. Обучение забиванию «чужих» шаров. Обучение забиванию «своих» шаров. Работа над ошибками.	1	40	Пр
3.	Интегральная подготовка по виду спорта (бильярд)	Интегральная подготовка, основные направления реализации. Цель и задачи интегральной подготовки. Основные средства интегральной подготовки.	1	36	Пр
4.	Структура и содержание учебно-тренировочного занятия по виду спорта (бильярд)	Теоретические основы бильярдного спорта. Структура и содержание учебного занятия по бильярду (вводно-подготовительная часть, основная часть и заключительная часть). Структура и содержание основных требований к выполнению учебных заданий на занятии (разминка, одежда, питание).	1	2	Пр
5.	Основы судейства соревнований по виду спорта (бильярд)	Основы судейства соревнований по бильярду. Основные правила русского бильярда.	1	2	Пр
		Терминология, применяемая в бильярдном спорте. Составление положения соревнований по бильярду.	1	4	Ср
6.	Технико-тактическая подготовка по виду спорта (бильярд)	Подготовка к удару. Удары кием по битку. Основные точки удара кием. Виды отыгрышей в бильярде. Понятие о резке. Основы управления битком. Ударно-маховые движения.	2	60	Пр



7.	Интегральная подготовка по виду спорта (бильярд)	Освоение и совершенствование техники и тактики в бильярде. Соревновательная деятельность в бильярде	2	60	Пр
8.	Организация и методика проведения учебно-тренировочного занятия по виду спорта (бильярд)	Организация и содержание учебно-тренировочного занятия. Основы структуры урочных форм занятий. Основа методики построения учебно-тренировочного занятия. Дозирование физической нагрузки.	2	4	Пр
		Составление «План-конспекта» учебного занятия. Составления «Дневника самоконтроля» занятий по бильярду.	2	4	Ср
9.	Организация и методика проведения соревнований по виду спорта (бильярд)	Положение соревнований по бильярду всех видов игр. Разновидности соревнований по бильярду. Основы судейства соревнований: «Русский бильярд» (русская пирамида, московская пирамида, американка, 71 очко); свободная пирамида; комбинированная пирамида; классическая пирамида.	2	4	Пр
		Основы судейства соревнований по «Пулу». Основы судейства соревнований по «Снукеру». Основы судейства соревнований по «Карамболь».	2	4	Ср
10.	Технико-тактическая подготовка по виду спорта (бильярд)	Технико-тактические элементы позиционной игры. Отработка выхода. Изменение траектории движения битка. Тройка с руки. Основные виды тактической подготовки. Мост. Разновидности.	3	40	Пр
11.	Интегральная подготовка по виду спорта (бильярд)	Освоение и совершенствование техники и тактики в бильярде. Соревновательная деятельность в бильярде.	3	40	Пр
12.	Требования к планированию и контролю самостоятельной физкультурно-спортивной деятельности различной целевой направленности	Планирование и контроль самостоятельной физкультурно-спортивной деятельности. Профессионально-прикладная подготовка с учетом выбранной специальности. Разработка рекомендаций по планированию самостоятельной физкультурно-спортивной деятельности с учетом состояния здоровья, уровня физической подготовленности, направленности будущей профессиональной деятельности	3	16	Пр
			3	8	Ср

В программно-методическое обеспечение дисциплины для 1-3 курсов входят: программа учебной дисциплины «Интеллектуальные виды спорта (бильярд)»; учебная информация по модулям/темам в форме справочных материалов (гlossария), лекций, презентаций; инструкции, задания и методические рекомендации по выполнению практических работ; ссылки на учебную литературу, электронные библиотечные системы; правила вида спорта; тестовые задания по модулям/темам программы – предназначены для диагностики учебных достижений; тематика контрольных работ (рефератов); требования к выполнению заданий для практических занятий и самостоятельной работы; итоговое тестирование по учебной дисциплине – для итогового контроля по окончании изучения дисциплины.

Требования к выполнению заданий в рамках самостоятельной работы представлены в табл. 2.





Таблица 2

Задания для выполнения в рамках самостоятельной работы

№	Наименование задания	Требования к выполнению
1	Самостоятельное изучение теоретического материала и компьютерное тестирование по отдельным темам дисциплины, представленного на платформе электронного обучения LMS Moodle СурГУ	Результативность прохождения тестирования оценивается по следующей шкале: – «неудовлетворительно» – 64,9% и менее; – «удовлетворительно» – 65,0%-74,9%; – «хорошо» – 75,0%-84,9%; – «отлично» – 85,0% и более.
2	Судейство соревнований в рамках учебных занятий по бильярду «свободная пирамида»	Студенту необходимо провести судейство соревнований по бильярду «свободная пирамида» в рамках учебного занятия
3	Реферат	Студенту необходимо выбрать из представленной тематики рефератов одну тему и выполнить ее в соответствии с требованиями к оформлению.

Требования к выполнению практического тестирования по дисциплине «интеллектуальные виды спорта (бильярд)» представлено в табл. 3-7.

Таблица 3

Тесты для оценки уровня технико-тактической подготовленности по бильярду (1 курс)

Наименование теста	Отметка		
	5	4	3
<b>1 семестр</b>	<b>Количество попаданий</b>		
Забить «холостой» шар в середину	8-10	6-7	3-5
Забить «холостой» шар в угол	8-10	6-7	3-5
Забить прямой «чужой» в середину	8-10	6-7	3-5
Забить прямой «чужой» в угол	8-10	6-7	3-5
Забить максимальное количество «холостых» шаров с разбоя пирамиды	8-10	6-7	3-5
<b>2 семестр</b>			
Забить «чужой» шар на правой резке в середину	8-10	6-7	3-5
Забить «чужой» шар на левой резке в середину	8-10	6-7	3-5
Забить «чужой» шар на правой резке в угол	8-10	6-7	3-5
Забить «чужой» шар на левой резке в угол	8-10	6-7	3-5
Забить «абриколь»	8-10	6-7	3-5

Таблица 4

Тесты для оценки уровня технико-тактической подготовленности по бильярду (2 курс)

Наименование теста	Отметка		
	5	4	3
<b>3 семестр</b>	<b>Количество попаданий</b>		
Забить прямой «чужой» шар в середину с остановкой	8-10	6-7	3-5
Забить прямой «чужой» шар в середину с подкатом	8-10	6-7	3-5
Забить прямой «чужой» шар в середину с оттяжкой	8-10	6-7	3-5
Забить прямой «чужой» шар в угол с остановкой	8-10	6-7	3-5
Забить прямой «чужой» шар в угол с подкатом	8-10	6-7	3-5
<b>4 семестр</b>			
Забить «свой» в дальний правый угол	8-10	6-7	3-5
Забить «свой» в дальний левый угол	8-10	6-7	3-5
Забить «чужой» в середину с остановкой + «свой» в середину (комбинация)	8-10	6-7	3-5
Забить «чужой» в угол с остановкой + «свой» в угол (комбинация)	8-10	6-7	3-5
Забить «чужой» шар в угол на оттяжке с выходом в середину	8-10	6-7	3-5



Таблица 5

Тесты для оценки уровня технико-тактической подготовленности по бильярду (3 курсе)

Наименование теста	Отметка		
	5	4	3
<b>5 семестр</b>	Количество попаданий		
Забить прямой «чужой» в дальний угол	7-8	5-6	2-4
Забить «чужой» на правой резке в дальний угол	7-8	5-6	2-4
Забить «чужой» на левой резке в дальний угол	7-8	5-6	2-4
Отыгрыш (борт-перекат)	7-8	5-6	2-4
Отыгрыш (с остановкой у борта)	7-8	5-6	2-4
<b>6 семестр</b>			
Забить максимальное количество «холостых» шаров (при разбоях пирамиды)	10-13	7-10	4-7
Забить максимальное количество «чужих» и «своих» шаров (при разбоях пирамиды)	4-6	2-4	1-2
Разбой пирамиды	3	2	1
Забить «свой» шар в середину на правом верхнем винте	7-8	5-6	2-4
Забить «свой» шар в середину на левом верхнем винте	7-8	5-6	2-4
Забить прямой «чужой» шар в угол с оттяжкой	7-8	5-6	2-4

Таблица 6

Требования к проведению соревнования по бильярду (свободная пирамида)

№ п/п	Наименование задания	Период оценки по семестрам					
		1	2	3	4	5	6
1	Судейство партии игры в бильярд	+	+				
2	Судейство соревнований по бильярду «свободная пирамида»			+	+	+	+

Таблица 7

Критерии оценки проведения соревнования по бильярду (свободная пирамида)

Оценка	Описание
5	составить положение о соревнованиях по бильярду (свободная пирамида), вести протокол встреч, провести судейство трех встреч, помочь в организации награждении победителей
4	вести протокол встреч, провести судейство трех встреч, помочь в организации награждения победителей
3	провести судейство трех встреч
2	провести судейство двух и менее встреч

Материалами для разработки практических заданий данного курса послужили работы Р. Бирна [1], А.И. Леман [4], правила по виду спорта [6, 8, 9, 10] и регламент официальных соревнований [12, 13].

Результаты самостоятельной подготовки обучающихся и выполнение заданий по дисциплине проводится на платформе LMS Moodle. Результаты самостоятельной работы оформляются в виде рефератов, контрольных работ, отчетов, компьютерных тестирований и др.

Студентам предлагается следующая тематика рефератов по дисциплине «Интеллектуальные виды спорта (бильярд)»: 1. Планирование многолетней подготовки в бильярде. 2. Особенности теоретической подготовки в бильярде. 3. Особенности технической подготовки в бильярде. 4. Влияние бильярдного спорта на организм занимающихся. 5. Самоконтроль в системе спортивной подготовки спортсмена в бильярдном спорте. 6. Дневник самоконтроля спортсмена-бильярдиста. 7. Необходимое оборудование для проведения учебно-тренировочного процесса в бильярдном спорте. 8. История возникновения русского бильярдного спорта.



ярда. 9. История возникновения игры карамболь. 10. История возникновения американского пула. 11. История возникновения снукера. 12. Разновидности бильярдных игр и их особенности. 13. Организация и проведение соревнований по бильярдному спорту. 14. Действующие правила игры в бильярдном спорте. 15. Анализ подготовки спортсменов по бильярдному спорту к соревновательной деятельности. 16. Разработка обучающих программ и методик обучения различным техническим приемам в бильярдном спорте. 17. Планирование тренировочного процесса для обучающихся на всех уровнях и этапах многолетней подготовки в бильярдном спорте. 18. Основные требования к внешнему виду спортсмена во время соревнований по бильярдному спорту. 19. Выдающиеся спортсмены в бильярдном спорте, их достижения на различных уровнях соревнований в таких играх как: снукер, русский бильярд и американский пул. 20. Рекомендации по развитию бильярдного спорта в Российской Федерации. 21. Ожидаемые результаты от реализации программ в спортивных учреждениях по бильярдному спорту в ХМАО-Югре. 22. Этапы спортивной подготовки в бильярдном спорте. 23. История развития бильярдного спорта в ХМАО-Югре с 2000 года. 24. Качествами спортсмена для игры в бильярд. 25. Учебно-тренировочный план для начинающего бильярдиста.

Критерии оценки выполнения реферата по дисциплине «Интеллектуальные виды спорта (бильярд)» представлены в табл. 8.

Таблица 8

Критерии оценки выполнения реферата по дисциплине «Интеллектуальные виды спорта (бильярд)»

Оценка	Критерии оценки
Отлично	тема раскрыта последовательно, соблюдена аргументированность и логичность предъявления информации, источники литературы, использованные при подготовке реферата, позволили полностью раскрыть тему, соблюдены требования к оформлению реферата и срокам его представления на проверку
Хорошо	тема раскрыта последовательно, соблюдена аргументированность и логичность предъявления информации, использован недостаточный объем источников, что не позволило полностью раскрыть тему, не в полной мере соблюдены требования к оформлению реферата и срокам его представления на проверку
Удовлетворительно	тема раскрыта не последовательно, не в полной мере соблюдена аргументированность и логичность предъявления информации, использован недостаточный объем источников, что не позволило полностью раскрыть тему, не в полной мере соблюдены требования к оформлению реферата и срокам его представления на проверку
Неудовлетворительно	содержание работы не соответствует обозначенной тематике, не соблюдены требования к оформлению реферата и срокам его представления на проверку

**Заключение.** Для успешной реализации учебного курса «Интеллектуальные виды спорта (бильярд)» необходимо тщательно продумать и проработать учебно-методический комплекс дисциплины, подготовить качественные учебные материалы и выбрать адекватные элементы и ресурсы данной платформы. Возможности LMS Moodle позволяют стимулировать процесс самообразования студентов, по состоянию здоровья относящихся к группе адаптивного физического воспитания.

### Литература

1. Бирн Р. Бильярд для всех: Пул и карамболь / Под ред. А. Л. Лошакова. – М.: ФАИР-Пресс, 2000. – 391 с.
2. Бушева Ж.И. Программно-методическое обеспечение элективной дисциплины «Интеллектуальные виды спорта (шахматы)» для студентов группы адаптивного физического воспитания // Совершенствование системы физического воспитания, спортивной тренировки, туризма, психологического сопровождения и оздоровления различных категорий



населения: сб. мат-лов XIX Всерос. с междунар. уч. науч.-практ. конф. 13 ноября 2020 г., г. Сургут. – Сургут, 2020. – С. 152-165.

3. Кравченко Г.В. Использование дистанционной среды Moodle в образовательном процессе студентов дневной формы обучения [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-distantsionnoy-sredy-moodle-v-obrazovatelnomprotsesse-studentov-dnevnoy-formy-obucheniya> (дата обращения: 10.10.2021).

4. Леман А.И. Теория бильярдной игры [Электронный ресурс]. – Moscow: Человек, 2007. – URL: [http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN\\_N9785903508136.html/](http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN_N9785903508136.html/) (дата обращения: 26.09.2020).

5. Пешкова Н.В., Шутова М.В., Бушева Ж.И., Клишина Г.А. Организация физического воспитания студентов, освобожденных от практических занятий физическими упражнениями [Электронный ресурс]. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29247906> (дата обращения: 10.10.2021).

6. Пирамида. Официальные международные правила. – URL: [http://www.fbsrf.ru/sites/default/files/pravila\\_piramidy-2018\\_03.pdf](http://www.fbsrf.ru/sites/default/files/pravila_piramidy-2018_03.pdf) (дата обращения: 26.09.2020).

7. Писарев А.В. Возможности образовательной платформы Moodle в обучении информационным технологиям [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozmozhnosti-obrazovatelnoy-platformy-moodle-v-obucheniinformatsionnym-tehnologiyam> (дата обращения: 10.10.2021).

8. Правила игры в пул. – URL: [http://www.fbsrf.ru/sites/default/files/02-pravila\\_igry\\_v\\_pul-02-02\\_.pdf](http://www.fbsrf.ru/sites/default/files/02-pravila_igry_v_pul-02-02_.pdf) (дата обращения: 26.09.2020).

9. Правила проведения соревнований по пулу. – URL: [http://www.fbsrf.ru/sites/default/files/01-pravila\\_provedeniya\\_sorevnovaniy\\_po\\_pulu-03.pdf](http://www.fbsrf.ru/sites/default/files/01-pravila_provedeniya_sorevnovaniy_po_pulu-03.pdf) (дата обращения: 26.09.2020).

10. Правила проведения соревнований EPBF. – URL: [http://www.fbsrf.ru/sites/default/files/pravila\\_provedeniya\\_sorevnovaniy\\_epbf.pdf](http://www.fbsrf.ru/sites/default/files/pravila_provedeniya_sorevnovaniy_epbf.pdf) (дата обращения: 26.09.2020).

11. Ребрина Ф.Г., Леонтьева И.А. Этапы разработки электронного учебного курса на платформе LMS Moodle [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/etapyrazrabotki-elektronного-uchebного-kursa-na-platforme-lms-moodle> (дата обращения: 10.10.2021).

12. Регламент официальных всероссийских соревнований по бильярдному спорту (Пирамида). – URL: [http://www.fbsrf.ru/sites/default/files/03-reglament\\_fbsr\\_01\\_0.pdf](http://www.fbsrf.ru/sites/default/files/03-reglament_fbsr_01_0.pdf) (дата обращения: 26.09.2020).

13. Регламент официальных всероссийских соревнований по бильярдному спорту (Пирамида) сезона 2020 года. – URL: [http://www.fbsrf.ru/sites/default/files/03\\_reglament\\_fbsr\\_na\\_2020\\_god-01.pdf](http://www.fbsrf.ru/sites/default/files/03_reglament_fbsr_na_2020_god-01.pdf) (дата обращения: 26.09.2020).

14. Эшназарова М.Ю. Moodle – свободная система управления обучением [Электронный ресурс] // Образование и воспитание. – 2015. – № 3. – С. 41–44. URL: <https://moluch.ru/th/4/archive/9/35/> (дата обращения: 10.10.2021).



УДК 159.9

## ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЙ ВЫБОР В СФЕРЕ ФИТНЕС-УСЛУГ

<sup>1</sup>Царева А.Е., <sup>1</sup>Хохлова Н.И., <sup>2</sup>Уляева Г.Г.

<sup>1</sup>Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия

<sup>2</sup>Московский государственный университет спорта и туризма, г. Москва, Россия

**Аннотация.** В данной статье представлен результат опроса молодежи с целью выявления причин выбора фитнес-клубов и фитнес-услуг. Указаны основные цели, мотивы выбора фитнес-клубов и фитнес-услуг. Предлагаются варианты активизации потребительского спроса в данной сфере услуг.

**Ключевые слова:** фитнес-услуги, потребительский выбор, мониторинг состояния

**Введение.** Спортивные организации, предлагающие фитнес-услуги, находятся в своеобразном парадоксальном положении: с одной стороны, они терпят убытки (оплата аренды, ограничения в представлении услуг), а с другой – повышается потребность в данных услугах, в связи с увеличением времени препровождения за компьютером, как результат работы в дистанционном формате. Частичный переход фитнес-услуг в дистанционный формат, обуславливает необходимость поиска новых средств организации данных тренировок. В связи с чем важно понимать причины принятия потребителем решения о приобретении спортивных услуг [1].

**Цель исследования** – определить систему факторов, обуславливающих принятие потребителем выбора в сфере фитнес-услуг.

**Методы и организация исследования.** Для опроса респондентов использовался «Опросник потребительский спроса» [2, 3]. В эмпирическом исследовании потребительского выбора фитнес услуг приняло участие 50 респондентов: 28 – женского пола и 22 – мужского. Возрастная группа от 18 до 26 лет: большая часть респондентов в возрасте от 18 лет до 22 лет – 92%. В основном респонденты – не женат/не замужем – 88%, лишь 12% состоят в гражданском браке. Примерно половина респондентов имеет среднее образование – 48% и чуть меньше половины респондентов имеют высшее профессиональное образование (бакалавр, магистратура) – 44%, остальные респонденты имеют начальное профессиональное или среднее профессиональное образование. Почти все респонденты являются студентами – 92%, у остальных род занятий рабочий – 8%.

**Результаты исследования.** При оценке своего материального положения 56% респондентов ответили – среднее, 32% – хорошее, 8% – плохое, 4% – очень хорошее. Большая часть респондентов считают свой образ жизни здоровым – 72%. При оценке своего образа жизни на работе и дома 60% ответили – смешанный, 28% – активный, 12% – сидячий/пассивный. Для 60% респондентов – фитнес не является образом жизни. Больше половины респондентов 64% – не достигли желаемых результатов с помощью посещения фитнес-клуба, но находятся в процессе достижения, 28% – достигли желаемых результатов с помощью посещения фитнес-клуба, а 8% – не достигли.

Результаты опроса показывают, что самыми популярными мотивами посещения фитнес-клубов являются мотивы: поддержания хорошей физической формы; улучшения состояния своего здоровья; достижения большей уверенности в себе; получения удовольствия и радости от занятий.

Обобщенное представление ответов респондентов на вопрос о мотивах занятия фитнесом, представлено в табл. 1.

Цели занятий фитнесом представлены на рис. 1.



Таблица 1

Мотивы занятий фитнесом, указанные респондентами [2]

Мотивы занятий фитнесом	%
Быть в хорошей физической форме, иметь красивое тело, похудеть или нарастить мышечную массу	69,2
Улучшить состояние своего здоровья, начать тренировать тело для профилактики заболеваний	11,5
Снять напряжение, отдохнуть от всех проблем и забот	-
Получить удовольствие, чувство радости на занятиях, зарядится позитивной энергией	3,8
Занятие в фитнес-клубе подтверждает мой статус в обществе	-
Познакомиться с новыми людьми и расширить свой круг знакомств	-
Провести досуг правильным образом	-
Достичь большей уверенности в себе, повысить свою самооценку, начать нравиться себе	11,5
Заниматься фитнесом модно, я следовал моде на здоровый образ жизни	-

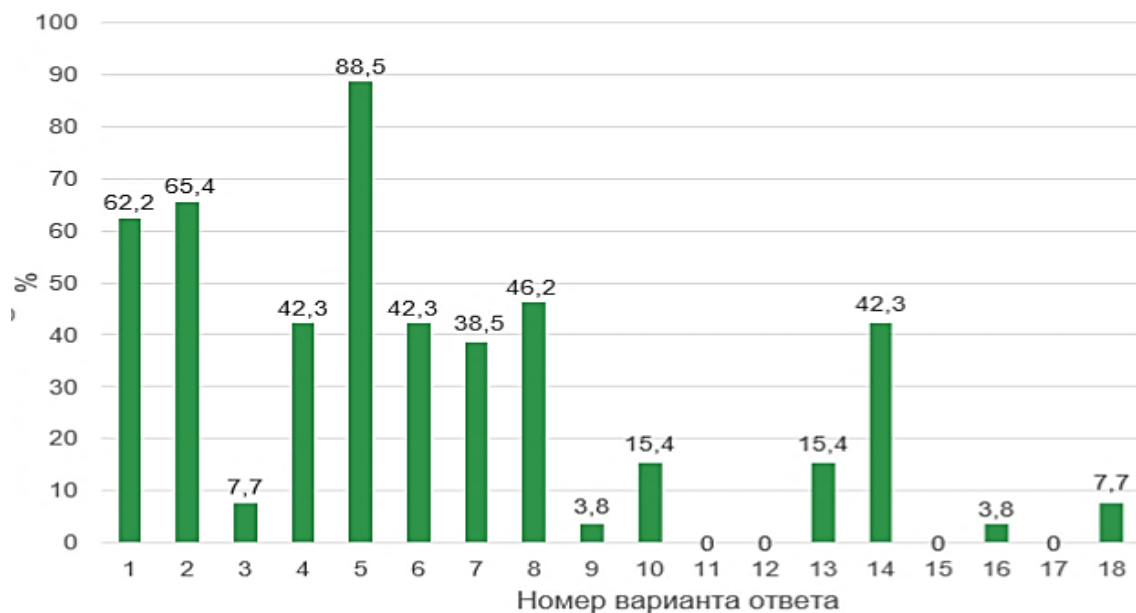


Рис. 1. Цели посещения фитнес-клубов (%)

Обозначения: 1. для общего улучшения физической подготовленности, выносливости; 2. для улучшения состояния здоровья (опорно-двигательного аппарата, работы сердца т.д.); 3. для профилактики и лечения заболеваний; 4 для избавления от лишнего веса; 5. для поддержания хорошей физической формы; 6. для увеличения мышечной массы; 7. для снятия напряжения и появления чувства расслабленности; 8. для получения удовольствия, чувства радости на занятиях; 9. для приобретения друзей и расширения круга знакомств; 10. для проведения досуга с друзьями; 11. для приобретения возможных партнеров по бизнесу; 12. для достижения уважения окружающих; 13. для достижения большей уверенности в себе, ощущения собственной значимости; 14. для того, чтобы нравиться себе; 15. для того, чтобы следовать моде на здоровый образ жизни; 16. для выражения своего статуса в обществе; 17. для умения оперативно адаптироваться к изменениям окружающей среды; 18. для получения знания об уровне физической подготовленности, телосложении; 19. для получения знания о правильном выполнении упражнений, достижения контроля разума над телом; 20. для улучшения своих результатов в избранном виде спорта (готовлюсь к соревнованиям, занятия фитнесом являются моей профессиональной деятельностью); 21. Иной ответ [2]

Представленные данные показывают, что почти у всех респондентов целью посещения фитнес-клуба является поддержание хорошей физической формы – 88,5%, также целью посещения фитнес-клуба отмечается улучшение состояния здоровья – 65,4% и физиче-



ской подготовленности, выносливости – 62,2%, все респонденты проигнорировали вариант – «иной ответ».

Далее респондентам предлагалось расположить основные цели посещения фитнес-клуба в порядке убывания значимости, где 1 – самый значимый, а 8 – наименее значимый.

Результаты опроса респондентов показали, что доминирующей целью занятия фитнесом является стремление людей к совершенствованию физической формы и улучшению здоровья (табл. 2).

Таблица 2

Иерархия целей занятий фитнесом [2]

Цели занятий фитнесом	%
Поддержание формы	36
Улучшение здоровья	22
Снятие стресса, улучшение эмоционального состояния	12
Общение и досуг	10
Самовыражение	8
Изучение физической активности	6
Достижение наград в спорте	4
Соответствие требованиям общества/моды	2

Ряд респондентов рассматривают фитнес как возможность общаться, что в дистанционном формате проблематично, но важно искать способы организации обратной связи и взаимодействия членов группы.

Результаты опроса респондентов показали, что доминирующей причиной выбора фитнес-клуба является его месторасположение – 65,4%, также важной причиной является приемлемые цены на занятия в фитнес-клубе – 57,7% и 42,3% респондентов отмечают хорошую репутацию и положительные отзывы при выборе фитнес-клуба (рис. 2).

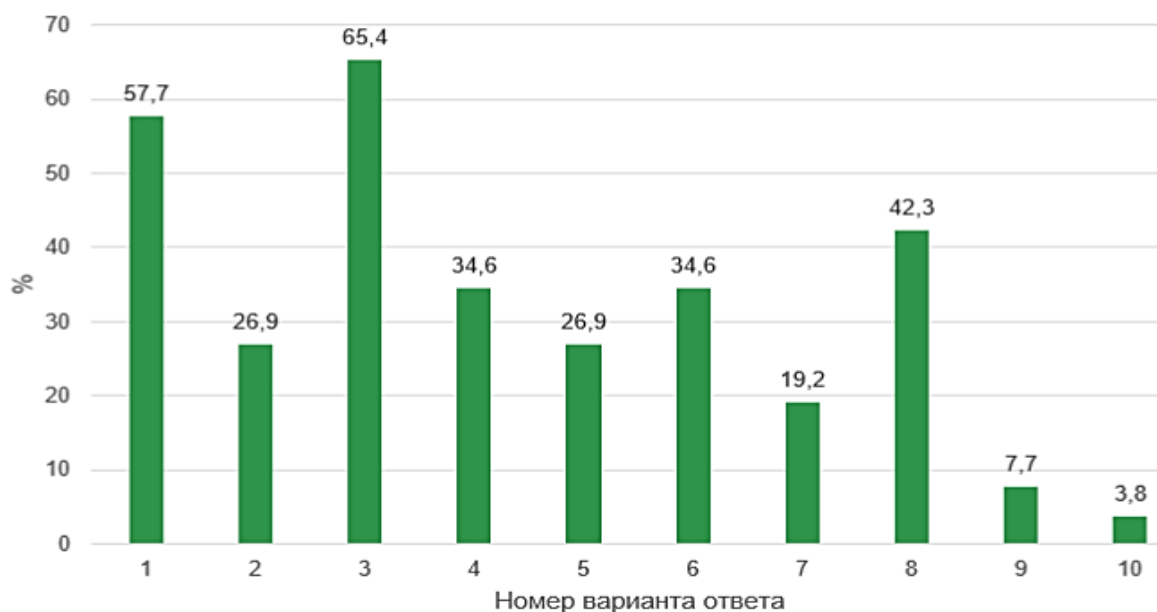


Рис. 2. Причины выбора фитнес-клуба

Обозначения: 1. для меня приемлемы цены; 2. для меня удобно расписание занятий/график работы данного клуба; 3. для меня удобно месторасположение этого клуба (близко к дому, к работе); 4. в этом клубе вежливый и квалифицированный персонал; 5. в этом клубе просторные вместительные залы для занятий / нет тесноты; 6. он предлагает большой выбор услуг; 7. это известный и престижный фитнес клуб; 8. этот клуб имеет хорошую репутацию / мне дали положительные отзывы; 9. предложение фитнес-услуг ограничено (нет другой альтернативы); 10. случайно (например, проходил мимо и т.д.); 11. иной ответ [2]



Итак, по результатам опроса было выявлено, что самыми популярными мотивами посещения фитнес-клубов являются: физическая форма; качество здоровья; повышение уверенности в себе; достижение удовольствия и радости от занятий. Доминирующей целью занятий стало стремление людей к совершенствованию физической формы и улучшение физических показателей. Причинами выбора фитнес-клуба являются удобное месторасположение, приемлемые цены на занятия в этом фитнес-клубе и хорошая репутация; возможными причинами ухода – переполненные клиентами залы, отсутствие необходимого оборудования, недостаточная чистота зала и инвентаря, а также повышение цены на занятия.

**Выводы.** С целью повышения физической активности людей, важно создавать для потребителей ориентировку в принципах составления программ коррекции фигуры, физических и физиологических эффектах основных упражнений. И самое главное, в условиях жесткого тайминга (увеличение профессиональных обязанностей, сглаживание границ между рабочим и личным временем и пр.), современного уровня цифровизации важно разрабатывать электронные приложения (для телефонов) направленные на мониторинг состояния клиента фитнес-клуба и возможности постоянной коррекции его физического состояния, как непосредственно в течении дня, так и вносить корректировки в программу коррекции фигуры.

#### Литература

1. Алешина И.В. Поведение потребителей: учебник. – М.: Экономист, 2006. – 525 с.
2. Громова О.А. Социально-психологические критерии типологии потребительских групп: автореф. дис. ... канд. психол. наук / О. А. Громова. – М., 2011. – 29 с.
3. Посыпанова О.С. Экономическая психология: психологические аспекты поведения потребителей: монография. – Калуга: Изд-во КГУ им. К.Э. Циолковского, 2012. – 296 с.





УДК 796.012.1

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СОВРЕМЕННЫХ ПОДРОСТКОВ

Чайка А.Ю.

*Волгоградская государственная академия физической культуры, г. Волгоград, Россия*

**Аннотация.** В статье представлены результаты теоретического анализа современных исследований особенностей физического развития подростков и влияния различных средств общей физической подготовки на темпы и гармоничность физического развития. При анализе разнообразной литературы автор пришел к выводу о высокой эффективности в общей физической подготовке использования системно и комплексно различных форм беговой подготовки в сочетании с упражнениями с мячом, прыжками и умеренной силовой подготовкой. Независимо от спортивной специализации беговая подготовка эффективна для комплексного совершенствования координации и скоростно-силовых качеств подростков, а также для улучшения выносливости. Представленные материалы не претендуют на законченное научное исследование, но могут послужить основанием для сравнительного анализа эффективности использования средств легкой атлетики в общей физической подготовке различных возрастных групп подростков, раскрытия реабилитационного потенциала средств легкой атлетики в общей физической подготовке лиц с ограниченными возможностями здоровья, сохранившими способность к самостоятельному передвижению, и оценки влияния использования средств легкой атлетики (беговой подготовки) на специальную подготовку юных спортсменов по другим видам спорта.

**Ключевые слова:** особенности физического развития современных подростков, общая физическая подготовка.

**Актуальность исследования.** Продолжительность и эффективность профессиональной карьеры спортсмена во многом определяется особенностями его физического развития в подростковом возрасте, а для многих видов спорта начало выступлений на серьезных соревнованиях с ним совпадает. Физическое развитие современных подростков существенно отличается от развития подростков начала 2000-х годов. Поэтому актуальной является задача определения адаптационных возможностей подростков и подбор наиболее эффективных средств общей физической подготовки.

**Цель исследования** – провести теоретический анализ современных исследований особенностей развития физических способностей подростков с целью уточнения содержания, средств и методов их общей физической подготовки.

**Результаты исследования.** Анализ современных исследований особенностей физического развития подростков [3, 6, 8] показал, что:

- у подростков быстро развиваются координация, сила и скоростно-силовые навыки по сравнению с увеличением скорости и выносливости, но нагрузки на силу и выносливость должны быть самые продолжительные;

- мышечная система претерпевает взрывной рост у мальчиков 13-14 лет и у девочек 11-12 лет. Однако низкие показатели тонуса мышц могут привести к асимметрии верхнего плечевого пояса и сутулости;

- восстановительные процессы у подростков протекают куда быстрее, чем у взрослых.

Анализ использования различных технологий и средств совершенствования их физических способностей подростков [1, 2, 4, 5, 7] убедительно свидетельствует, что комплексное воздействие на физическое развитие подростков оказывают занятия легкой атлетикой (различные виды беговой подготовки).



Для развития абсолютной силы возможно использование силовых упражнений средней интенсивности (тяга штанги, приседания со штангой на плечах и др.). При использовании силовых упражнений в общей физической подготовке подростков необходимо помнить, что основной задачей силовой подготовки в этом возрасте является укрепление всех мышечных групп.

Вместе с тем большинству подростков присуще низкая выносливость. Как следствие, у них могут проявляться функциональные нарушения в работе сердечно-сосудистой системы. Кроме этого наблюдаются дискоординация движений рук и ног, быстрая утомляемость. Поэтому целесообразно в общей физической подготовке подростков использовать разнообразные эстафеты, включающие упражнения игрового характера с мячом.

Однако подвижные игры с повышенной моторной плотностью не позволяют достаточно точно дозировать нагрузку. Поэтому более эффективно использовать темповый бег на 200-400 м в чередовании с ходьбой для 10-13 лет и темповый бег на 400-500 м для мальчиков и на 200-300 м для девочек для 14-15 лет. В любом возрасте необходим переменный и повторный бег на различные дистанции.

У детей 9-14 лет гибкость развивается лучше, чем в старшем школьном возрасте, но менее эффективно, чем в младшем школьном. Это объясняется большей растяжимостью мышечно-связочного аппарата у детей данного возраста. Развитие гибкости происходит под воздействием повторного метода. Активная и пассивная гибкость развиваются параллельно. Степень развития гибкости должна превышать максимальную амплитуду, создается так называемый запас гибкости. При подборе средств развития гибкости необходимо исключить воздействия, способные нарушить естественное развитие суставов, мышечной и соединительной тканей.

Развитию и совершенствованию ловкости на этом возрастном периоде способствуют спортивные игры, выполнение заданий с использованием сложных координационных движений отдельными частями тела, выполнение упражнений с различными предметами. Для комплексного совершенствования ловкости наиболее выгодным средством следует признать подвижные и спортивные игры, во время игр непрерывно и внезапно изменяется ситуация и условия деятельности, происходит переход от одних действий к другим, когда приходится в кратчайшее время решать двигательные задачи. Изменение нагрузок, направленных на развитие ловкости, должно идти по пути постепенного повышения сложности координационных трудностей.

**Вывод.** Общая физическая подготовка подростков наиболее системно и комплексно воздействует на их физическое развитие при использовании различных форм беговой подготовки в сочетании с упражнениями с мячом, прыжками и умеренной силовой подготовкой. Независимо от спортивной специализации беговая подготовка эффективна для комплексного совершенствования координации и скоростно-силовых качеств подростков, а также для улучшения выносливости.

**Перспективы дальнейших исследований:** а) сравнительный анализ эффективности использования средств легкой атлетики в общей физической подготовке различных возрастных групп подростков; б) раскрытие реабилитационного потенциала средств легкой атлетики в общей физической подготовке лиц с ограниченными возможностями здоровья, сохранившими способность к самостоятельному передвижению; в) влияние использования средств легкой атлетики (беговой подготовки) на специальную подготовку юных спортсменов по другим видам спорта.

### Литература

1. Ахапкин В.Н. Начальная спортивная подготовка школьников 10-12 лет с целью отбора и ориентации в виды спорта скоростно-силовой направленности: диссертация ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Ахапкин Василий Николаевич. – Москва, 2013. – 136 с.



2. Павлова О.И. Педагогическая технология управления содержанием и структурой многолетней подготовки юных спортсменов в беговых видах легкой атлетики: диссертация ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Павлова Ольга Ивановна. – Москва, 2015. – 366 с.
3. Прусов П.К. Особенности физического развития подростков в системе управления оздоровительным и спортивным процессом: диссертация ... д-ра мед. наук: 14.00.51 / Прусов Петр Кириллович. – Москва, 2015. – 274 с.
4. Скрипко А.Д. Технологии кондиционной и спортивной подготовки в системе физического воспитания учащихся и студентов: диссертация ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Скрипко Анатолий Дмитриевич. – Москва, 2014. – 394 с.
5. Табаков А.И. Физическая подготовка легкоатлетов-спринтеров с использованием средств сопряженного развития координационных, силовых, скоростных способностей: диссертация ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Табаков Антон Исмагилович. – Волгоград, 2019. – 225 с.
6. Феоктистов М.Ф. Технология развития физических способностей подростков на основе учета сенситивных периодов: диссертация ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Феоктистов Максим Федорович. – Волгоград, 2010. – 149 с.
7. Шарипов В.Д. Педагогические условия формирования физических способностей школьников на основе спортивных игр: диссертация ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Шарипов Вали Додоевич. – Москва, 2020. – 165 с.
8. Шаханова А.В. Влияние расширенного двигательного режима на онтогенетическое развитие и физическую подготовленность детей и подростков: диссертация ... д-ра биол. наук: 03.00.13 / Шаханова Ангелина Владимировна. – Москва, 2017. – 401 с.



УДК 378.14.014.13

## ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ И СЛУШАТЕЛЕЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ МВД РОССИИ

Черкасова А.М., Терёшкин Н.Д.

*Нижегородская академия МВД России, г. Нижний Новгород, Россия*

**Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы организации, содержания, описаны этапы и принципы самостоятельной физической подготовки курсантами и слушателями образовательных организаций МВД России. Проведено анкетирование преподавателей кафедры «Физическая подготовка» и обучающихся Нижегородской академии МВД России с целью определения способности организации обучающимися самостоятельной физической подготовки.

**Ключевые слова.** физическая подготовка, самостоятельность, самоконтроль, умения и навыки, совершенствование.

**Введение.** Обучающиеся в образовательных организациях МВД России на протяжении всей своей службы проходят комплексную подготовку, включающую формирование моральных, психических, физических и ряд иных умений и навыков.

Физическая подготовка занимает одно из ведущих мест и является неотъемлемой частью профессионального обучения полицейских. Она способствует формированию физического и психического здоровья человека, позволяет овладеть навыками и умениями защиты себя и иных лиц от внешних неблагоприятных воздействий.

**Цель проведённой работы:** исследовать мотивацию обучающихся по очной форме обучения в Нижегородской академии МВД России к организации занятием физической подготовкой самостоятельно.

**Методика и организация исследования.** В исследовании приняли участие 25 преподавателей кафедры «Физическая подготовка» и 50 обучающихся с 1 по 5 курс включительно Нижегородской академии МВД России.

В качестве методологического инструментария выступили следующие приёмы научного познания: методы анализа, синтеза, обобщения, опроса, анкетирования, сравнения и определения.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Соглашаясь с мнением В.О. Антониковского, объём учебного времени, определённого государственным образовательным стандартом образования по предмету «Физическая подготовка» недостаточен для формирования и поддержания физической формы и навыков профессиональной деятельности сотрудников МВД РФ [1]. Как правило, занятия по физподготовке проходят раз в неделю, продолжительность такого занятия составляет не более двух часов. Мы солидарны с мнением специалистов кафедры физической подготовки Нижегородской академии МВД России и мнением ряда учёных [1, 2] утверждающих, что данного времени недостаточно для полноценного развития необходимых физических качеств. Следовательно, большая часть времени на формирование своего физического и психического здоровья уходит на самостоятельную подготовку обучающегося. В связи с этим преподавателю необходимо применять педагогические навыки организации и стимулирования самостоятельной физической подготовки полицейских, оказывать им консультационную помощь.

Курсантам и слушателям необходимо обладать теоретическими знаниями самостоятельной физической подготовки и уметь грамотно применять их на практике, осуществлять самоконтроль за состоянием своего организма с целью получения наиболее эффективного результата [3]. Самоконтроль обычно представляет собой обычные приёмы наблюдения.



Наилучшая, по нашему мнению, форма фиксации своих результатов – это ведение дневника контроля своего состояния [4, с. 66], в котором следует отражать виды упражнений, количество подходов и время занятий, а также физическое состояние до и после нагрузок.

Обучающийся свободен в выборе времени и места, содержания и структуры двигательной активности. Виды и формы физподготовки полицейские выбирают в зависимости от индивидуальных особенностей: пола, возраста, состояния здоровья, уровня физической, психической подготовленности и др. Организация самостоятельной физической подготовки включает в себя комплекс общеразвивающих и специальных упражнений.

Физическую подготовку можно разделить на три-четыре этапа:

- 1) подготовительный,
- 2) основной,
- 3) специальный,
- 4) заключительный.

Подготовительный этап включает в себя оценку своего физического и психического состояния, составление плана и содержания упражнений, выполнение разминочных упражнений.

Основной и специальный этап можно объединить в один, различаются они тем, что в основной входят общеразвивающие упражнения, а в специальный – специальные. Так, например, при тренировке к бегу к первому виду будут относиться маховые и круговые движения ногами, руками; а ко второму – упражнения на постановку стопы, на вынос бедра, на фазу расслабления.

В заключительный этап входят восстанавливающие упражнения (заминка), оценка своего физиологического состояния.

При организации самостоятельной физической подготовки необходимо соблюдать ряд принципов, которые позволят достигнуть наиболее эффективного результата. К ним можно отнести: соблюдение очередности этапов физподготовки, увеличение объема и интенсивности нагрузок, использование физических упражнений совместно с закаливающими процедурами, соблюдение гигиенических норм и рацион правильного питания, чередование нагрузки на разные мышцы организма и отдыха.

Практика показывает, что сдача нормативов по физической подготовке на вступительном и итоговом контроле вызывает трудности и большинства курсантов и слушателей. Скорее всего, это связано со слабым стимулированием преподавателем обучающихся занятием физической подготовкой самостоятельно.

Опрос преподавателей кафедры «Физическая подготовка» и обучающихся Нижегородской академии МВД России показал, что: 1) только 15-20% курсантов и слушателей занимаются физической подготовкой самостоятельно; 2) число мужчин больше числа женщин, регулярно выполняющих физические упражнения самостоятельно; 3) наибольший интерес к самостоятельной физической подготовке проявляется у курсантов 2-3 курсов; 4) количество обучающихся, которые не справляются со сдачей нормативов по физической подготовке преобладает на 3 курсе.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что необходимо стимулировать курсантов и слушателей образовательных учреждений МВД России, повышать количество тех, кто будет заинтересован в самостоятельной физической подготовке. Пропагандировать данную тему следует, прежде всего, преподавателям кафедры «Физическая подготовка» среди курсантов первых курсов, при этом постоянно напоминать обучающимся на протяжении всего их обучения о важности самостоятельно заниматься физподготовкой.

Систематическое выполнение физических упражнений курсантами и слушателями образовательных учреждений МВД России способствует не только успешной сдаче нормативов по дисциплине «Физическая подготовка», но и формированию умений и навыков, связанных с характером предстоящей профессиональной деятельности, положительному



влиянию на организм, нормальному функционированию и сохранению на длительное время работоспособности, поддержанию и развитию физического и психического здоровья.

**Заключение.** Резюмируя, стоит отметить, что в настоящее время учебных часов по дисциплине «Физическая подготовка» в образовательных организациях МВД России недостаточно, в связи с чем курсантам и слушателям образовательных учреждений МВД России следует организовывать самостоятельную подготовку, а преподавателям кафедры «Физическая подготовка» стимулировать обучающихся к такому виду физической активности.

### Литература

1. Антониковский В.О. Организация и стимулирование самостоятельной физической подготовки курсантов в вузе МВД России: дис. ... канд. пед. наук/ В.О. Антониковский. – СПб, 2005. – 161 с.
2. Безотосов В.В. Специфика самостоятельной физической подготовки курсантов образовательных организаций МВД России // Эпоха науки. – 2020. – № 22. – С. 223–227.
3. Кузнецов М.Б. Особенности организации самостоятельной физической подготовки курсантов вузов МВД России // Научный вестник Орловского юридического института МВД России им. В.В. Лукьянова. – 2017. – № 2 (71). – С.127–130.
4. Косиковский А.Р., Литвин Д.В., Корнеева М.П., Бецков А.В., Сердюк Н.В., Корбельникова Ю.Л., Купавцев Т.С., Потапова С.А., Боева О.М., Пырчев С.В., Филиманов В.А., Митин А.А., Параносенков П.М., Кравченко А.А. Организация профессиональной служебной и физической подготовки в органах внутренних дел: учебное пособие. – М.: Академия управления МВД России, 2020. – 124 с.



УДК 796/799

## ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ ГЛУХИХ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ

Шевченко А.А., Шнейдер В.Ю.

*Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия*

**Аннотация.** В статье характеризуются проявления тревожности детей, занимающихся волейболом с нарушениями слуха. Недостаточная стресс-толерантность глухих детей, занимающихся спортом делает актуальной проблему надежности диагностики и коррекции их психического здоровья в плане стрессоустойчивости. Исследование направлено на разработку и апробацию наиболее эффективных средств диагностики уровня тревожности глухих волейболистов, с целью повышения их стрессоустойчивости. Методологическим основанием исследования явилась теория общего адаптационного синдрома Г. Селье. Разработан алгоритм тестирования, повышающий надежность полученных данных.

**Ключевые слова:** тревожность, глухие и слабослышащие дети, стресс-толерантность глухих волейболистов.

**Введение.** Современное общество уделяет все больше внимания адаптации, социализации детей с ограниченными физическими возможностями. К их числу относятся глухие и слабослышащие дети и подростки. Обучение и воспитание которых имеет очень серьезные особенности и является ответственным процессом. Правильное его построение с учетом психофизиологических особенностей может значительно облегчить их социализацию и адаптацию [1].

Растет количество детей с нарушением слуха, у которых, в связи с этим, обнаруживаются другие различные проблемы со здоровьем. Но помимо отклонений физического здоровья также важно обратить внимание на психическое развитие. Недостаточная стресс-толерантность глухих детей, занимающихся спортом делает актуальной проблему надежности диагностики и коррекции их психического здоровья в плане стрессоустойчивости [6].

Психофизиологическое развитие детей с нарушениями слуха — это своеобразный путь развития, совершающегося в особых условиях взаимодействия с внешним миром. При таком дефицитарном типе нарушенного развития первичный дефект слухового анализатора ведет к недоразвитию функций, связанных с ним наиболее тесно, и к замедлению развития ряда других функций, связанных со слухом опосредованно. Нарушения развития частных психических функций, в свою очередь, тормозят психическое развитие глухого или слабослышащего ребенка [1].

**Цель исследования:** разработать и экспериментально проверить алгоритм тестирования уровня тревожности повышающий стрессоустойчивость глухих волейболистов.

**Объект исследования:** психическое здоровье детей с нарушением слуха занимающихся волейболом.

**Предмет исследования:** методика диагностики уровня тревожности глухих волейболистов.

**Рабочая гипотеза:** предполагается, что экспериментальная методика диагностики уровня тревожности глухих волейболистов позволит определить пути повышения стрессоустойчивости во время тренировок и соревнований.

**Методы исследования:** теоретический анализ научной и научно-методической литературы. В научно-методической литературе описано значительное количество методик, направленных на оценку особенностей проявления тревожности глухих детей. Изучение теоретических источников позволяет нам предположить, что ряд тестов, оценивающих уровень личностной тревожности у взрослых спортсменов (например, тест Спилбергера), мо-



жет давать необъективную картину при использовании у детей и подростков, а тест того же автора на реактивную (ситуативную) тревожность, требует более точной временной привязки к моменту начала соревнований.

В исследовании В.М. Волковой, посвященном оценке тревожности детей подросткового возраста с нарушениями слуха, выявлено, что при анализе гендерных различий в проявлении тревожности для 52% слабослышащих девочек и 31% слабослышащих мальчиков младшего подросткового возраста характерно эмоциональное напряжение, вызванное внутренними противоречиями [2]. Там же доказывается профилактическое влияние игровой терапии и использование её с детьми, имеющими нарушения слуха, в качестве преодоления социальной тревожности [3].

Патология слуха существенно затрудняет процесс реализации психофизиологического потенциала (Т.Г. Богданова, Н.В. Мазурова, Э.А. Вийтар, Г.А. Карпова, Ю.А. Герасименко и др.), кроме того, диагностика эмоционального дискомфорта, вызванного этими трудностями, осложняется недостаточным вербальным развитием. Недостаточный вербальный интеллект, выявляемый у глухих и слабослышащих детей, затрудняет у них самооценку внутренних состояний и формирование навыков рефлексии

Рефлексия (размышление о своём психическом состоянии, склонность анализировать свои переживания) собственной жизни является главным навыком для развития глухих школьников, формирования их личностных духовных ориентиров, доказывает в своём исследовании О.Ю. Пискун. Глухие ученики и их слышащие учителя являются субъектами социального взаимодействия, определяющего процесс развития эмоционально-волевой сферы [5].

Также важно упомянуть о тесной взаимосвязи интеллекта и рефлексии у детей с нарушениями слуха. Т.Н. Новожилова в своих трудах отмечает, что когнитивная компетенция позволяет обеспечивать не только умение решать предметно-ориентированные задачи, но и осуществлять глубокую рефлексию, что говорит о тесной взаимосвязи этих двух понятий [4]. Социальный интеллект у лиц с нарушениями слуха, является фактором, обеспечивающим адаптацию личности, ему отводится главная роль в формировании процесса усвоения человеком социального опыта, приобщения его к общественным отношениям с другими. В этом и заключается основная сложность работы с такими детьми. М.П. Сутырина в своём исследовании отмечает, что вербальный и теоретический интеллект у студентов с нарушениями слуха развиты достоверно хуже, чем у здоровых студентов, а развитие невербального и практического интеллекта находится у них на более высоком уровне, что доказывает важность отслеживания уровня тревожности с помощью психологических тестов [7].

Детский вариант теста Л.Н. Собчик ИТО (индивидуально-типологический опросник) позволяет определить связь с другими психическими качествами (например, агрессивностью, сензитивностью и лабильностью).

Весьма желательно также изучить связь личностной тревожности со свойствами нервной системы, посчитав корреляцию с данными по тесту Стрелаяу.

Тестирование уровня нейротизма по Г. Айзенку может дать дополнительные сведения о личностных особенностях психики обследуемых в плане стрессоустойчивости.

Опросник Тейлора может уточнять картину динамики тревожных состояний в предсоревновательный период. Измерение ЭКС (электро-кожное сопротивление) дает возможность отследить реактивные состояния непосредственно перед стартом.

#### **Выводы:**

1. Разработка батареи тестов, направленных на уточнение временных и организационно-методических особенностей условий тестирования тревожности глухих волейболистов разного возраста, позволяет получить более объективную картину психических состояний спортсменов данной нозологии на протяжении различных этапов подготовки.





2. Понимание динамики психического состояния, и своевременная коррекция повышенного уровня тревожности позволяет снизить негативные тенденции формирования тревожной личности и повысить стрессоустойчивость глухих спортсменов не только в тренировочной и соревновательной деятельности, но и в различных жизненных ситуациях, что положительно скажется на их психическом здоровье.

### Литература

1. Безруких М.М., Дубровинская Н.В., Фарбер Д.А. Психофизиология ребенка. – М.: Издательство НПО «МОДЭК», 2005. – 496 с.

2. Волкова В.М. Психологическая оценка тревожности детей подросткового возраста с нарушениями слуха // Специальное образование. – 2010. – №1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskaya-otsenka-trevozhnosti-detey-podrostkovogo-vozrasta-s-narusheniyami-sluha> (дата обращения: 15.10.2021).

3. Волкова В.М. Игровая терапия как средство психологической профилактики и преодоления тревожности у детей с нарушениями слуха // Специальное образование. – 2009. – №2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/igrovaya-terapiya-kak-sredstvo-psihologicheskoy-profilaktiki-i-preodoleniya-trevozhnosti-u-detey-s-narusheniyami-sluha> (дата обращения: 15.10.2021).

4. Новожилова Т.Н. Развитие когнитивной компетенции слабослышащих студентов в условиях инклюзивного образования // Вестник МГУКИ. – 2019. – №2 (88). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-kognitivnoi-kompetentsii-slaboslyshaschih-studentov-v-usloviyah-inklyuzivnogo-obrazovaniya> (дата обращения: 17.10.2021).

5. Пискун О.Ю. Формирование духовных ориентиров в условиях специально организованного культурно-образовательного пространства школы как один из путей эмоционально-волевого развития глухих учащихся // МНКО. – 2013. – №5. – С. 34-36.

6. Собчик Л.Н. Психология индивидуальности. Теория и практика психодиагностики. – СПб.: Издательство «Речь», 2005. – 624 с.

7. Сутырина М.П. Интеллектуальные характеристики студентов с нарушениями слуха // МНКО. – 2010. – №1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/intellektualnye-harakteristiki-studentov-s-narusheniyami-sluha> (дата обращения: 17.10.2021).



УДК 379.8.092.2

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ, МЕТОДОВ И ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ АДАПТИВНОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ РЕКРЕАЦИИ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ И СОЦИАЛИЗАЦИИ ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

Шелехов А.А., Ладыгина Е.Б., Уракова Е.А.

*Национальный государственный университет физической культуры,  
спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, г. Санкт-Петербург, Россия*

**Аннотация.** В данной статье рассматривается возможность использования средств, методов, форм организации адаптивной двигательной рекреации с целью повышения уровня физической подготовки и социализации лиц пожилого возраста с интеллектуальными нарушениями. В статье приводится анализ научной литературы по данной теме.

**Ключевые слова:** адаптивная двигательная рекреация, лица с интеллектуальными нарушениями, пожилой возраст.

**Введение.** Данное исследование проводилось в рамках научно-исследовательской работы на тему: «Разработка научно обоснованных предложений по совершенствованию процессов физической подготовки, образования, воспитания и социализации лиц с ограниченными возможностями здоровья, включая инвалидов, средствами и методами адаптивной двигательной рекреации и адаптивного спорта», выполняемой в соответствии с Приказом Минспорта России от «22» декабря 2020 г. № 955.

На сегодняшний день наблюдается устойчивая тенденция к увеличению количества пожилых граждан в составе населения Российской Федерации. По данным федеральной службы государственной статистики на 01 января 2021 года в нашей стране проживает около 36,9 млн. человек старше трудоспособного возраста [5]. В период экономической перестройки, в 90-е годы, в нашей стране произошел демографический спад, который стал одной из причин процентного перераспределения возрастных групп в общем составе населения России и увеличения количества людей преклонного возраста.

В последнее десятилетие, благодаря целенаправленной государственной политике, наметились тенденции к увеличению продолжительности жизни граждан Российской Федерации, что также способствовало возрастанию количества людей, перешагнувших 60-летний рубеж в нашей стране.

Старение населения является одной из глобальных проблем современного общества. В России данная проблема стоит не так остро, как, например, в Японии или в европейских странах, где около одной трети от общей численности населения составляют лица пожилого возраста.

По данным Всероссийской переписи населения в 2010 году в России, численность граждан старше трудоспособного возраста составила 31,7 млн. человек, или 22,2% [6]. В связи с этим, нагрузка на лиц трудоспособного возраста выросла, и, как следствие, возникла необходимость повышения пенсионного возраста, что, в свою очередь, потребовало от граждан, например, попавших в категорию «предпенсионного» возраста более активной жизненной позиции и продолжения трудовой деятельности. «Молодые» пенсионеры (60-65 лет), в связи с увеличивающимся темпом современной жизни, также должны сохранять здоровье.

К сожалению, не все представители данной возрастной группы смогли переориентироваться, несмотря на то, что в настоящее время в нашем государстве созданы условия, например, для непрерывного образования граждан, что закреплено в соответствующих



нормативно-правовых документах нашей страны [8]. Данная мера позволяет людям пенсионного возраста продолжить трудовую деятельность, в том числе, и по более интересным направлениям или пройти переподготовку по смежным специальностям [3]. Кроме того, проводятся мероприятия по приобщению представителей старшего поколения к занятиям двигательной активностью для повышения качества жизни и продления активного периода жизни.

С одной стороны, достигнув пенсионного возраста, человек, при соответствующей мотивации и желании, может продолжить трудовую деятельность, заниматься физической культурой и адаптивной физической культурой. Но с другой стороны, для некоторых пожилых людей, продолжение трудовой деятельности или занятия активной двигательной деятельностью, становится затруднительным в виду возрастных изменений психофизического состояния. С возрастом также происходит нарушение эмоциональной и интеллектуальной сфер [4]. Нередко в третьем периоде жизни у человека появляются такие заболевания как деменция, болезнь Альцгеймера и другие, которые могут приводить к затруднениям во взаимодействии пожилых людей с социумом.

По данным Всемирной организации здравоохранения во всем мире численность людей, страдающих деменцией, составляет около 50 миллионов людей. Ежегодно отмечается около 10 миллионов новых случаев данного заболевания [2].

Число больных с деменцией в Российской Федерации оценивается примерно в 1,85 млн. человек – по этому показателю наша страна находится среди девяти государств с наибольшей численностью таких пациентов [2].

Лица с симптомами деменции обладают рядом психофизических характеристик, осложняющих их общение с родственниками и окружающими людьми. В виду повреждения центров головного мозга, отвечающих за эмоции, такие люди, как правило, раздражительны, капризны. У них могут возникать различные страхи, тревога, депрессия. Помимо этого, при деменции происходит интеллектуальная дегенерация [7].

По мнению многих исследователей, для улучшения качества жизни граждан данной категории, необходимо, помимо психоэмоциональной сферы, поддерживать и определенный уровень физической подготовки, который позволяет лицами пожилого возраста с интеллектуальными нарушениями провести профилактику различных заболеваний и вторичных отклонений, а также создать условия для более эффективной адаптации контингента к постоянно меняющимся условиям жизни.

По мнению многих исследователей, решению данной проблемы могут способствовать занятия адаптивной двигательной рекреацией, так как она больше подходит для пожилых людей по своим характеристикам. В рамках этого вида деятельности можно подобрать адекватные состоянию здоровья контингента средства, методы и параметры нагрузки.

**Цель исследования** – изучение опыта работы отечественных специалистов, осуществляющих физкультурно-оздоровительную работу с лицами пожилого возраста, по применению средств и методов адаптивной двигательной рекреации для повышения эффективности процессов физической подготовки и социализации лиц пожилого возраста с интеллектуальными нарушениями.

**Методика и организация исследования.** Для решения поставленной цели исследования применялся метод анализа литературных источников, нормативно-правовых документов в области адаптивной физической культуры, здравоохранения и социального обслуживания. Также изучался опыт сотрудников комплексных центров социального обслуживания населения г. Санкт-Петербурга, осуществляющих физкультурно-оздоровительную работу с лицами пожилого возраста.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В результате анализа литературных источников по проблеме исследования были выявлены особенности использования средств,



методов и форм организации адаптивной двигательной рекреации в работе с лицами пожилого возраста.

Взаимодействия с пожилыми людьми, имеющими нарушения когнитивной и интеллектуальной сфер, коммуникативных навыков, требует повышенного внимания со стороны родственников, а также персонала соответствующих учреждений, включая лечебные.

Учитывая особенности лиц пожилого возраста с интеллектуальными нарушениями, занятия адаптивной двигательной рекреацией необходимо выполнять на положительном эмоциональном фоне.

Выбор средств и методов воздействия в рамках адаптивной двигательной рекреации, в первую очередь будет определяться степенью проявлений деменции. Выделяют три стадии: I стадия (часто остается незамеченной); - II стадия (симптомы деменции более выражены); - III стадия (больной почти полностью зависим и пассивен).

По данным научной литературы целенаправленная физкультурно-оздоровительная работа с людьми пожилого возраста с интеллектуальными нарушениями с использованием средств, методов и форм организации адаптивной двигательной рекреации делает возможным расширение двигательного опыта, сохранение уровня развития двигательных способностей и коммуникативных навыков у контингента, и позволяет провести профилактику возможного ухудшения психических нарушений у представителей данной нозологической группы.

Для данной возрастной категории граждан все занятия в рамках адаптивной физической культуры, в частности адаптивной двигательной рекреации, первоначально ориентированы на профилактику падений. Для достижения данной цели, физическая подготовка людей пожилого возраста будет направлена на сохранение и поддержание таких форм проявления двигательных способностей как: статическое равновесие, ориентировка в пространстве, быстрота реакции, сила мышц нижних конечностей и других.

Основная идея адаптивной двигательной рекреации при работе с гражданами старшего поколения с интеллектуальными нарушениями состоит в обеспечении психологического комфорта и заинтересованности занимающихся в двигательной активности. Поэтому наибольший эффект от данного вида адаптивной физической культуры следует ожидать в случае его дополнения технологиями творческой направленности, которые позволяют оказать положительное влияние на психо-эмоциональную сферу контингента.

Говоря о лицах с интеллектуальными нарушениями в целом, нельзя не отметить популярность танцевальных видов адаптивной двигательной рекреации. Движения под музыку не только оказывают коррекционное воздействие на двигательные способности, но и создают благоприятную основу для поддержания психических функций, а также положительно влияют на эмоционально-волевую сферу. Благодаря активному участию данного контингента в различных физкультурно-оздоровительных мероприятиях по танцевальному спорту, осуществляется их социализация за счет постоянного взаимодействия с окружающими, в том числе относительно здоровыми людьми.

Кроме того, действенным средством рекреации, обладающим социализирующим эффектом, выступает адаптивный туризм, который влияет не только на восстановление физических и психических свойств человека, но и повышает уровень коммуникативных навыков, умение находиться в коллективе. Одной из положительных сторон адаптивного туризма является удовлетворение важной потребности человека в активном отдыхе и общении. Однако при реализации туристических мероприятий необходимо подбирать адекватные психоэмоциональному состоянию контингента формы.

В целом, спектр рекреационных средств, которые можно рекомендовать для занятий с людьми пожилого возраста с интеллектуальными нарушениями, достаточно широк и представлен в табл. 1.



Таблица 1

Классификация рекреационных средств, рекомендованных для занятий с лицами пожилого возраста с интеллектуальными нарушениями

Классификационные признаки	Средства
Физическая культура и адаптивная физическая культура	- различные виды гимнастик; - нордическая ходьба; - подвижные игры; - катание на лыжах и коньках; - элементы адаптивного туризма.
Элементы спорта и адаптивного спорта	- спортивные игры по упрощенным правилам; - элементы единоборств; - народные и неолимпийские виды спорта; - легкая атлетика.
Общение с природой	- прогулки в национальных парках; - прогулки в заповедниках; - прогулки в рекреационных зонах.
Общение с животными	- верховая езда; - общение с домашними животными; - дельфинотерапия, иппотерапия, фелинотерапия, канистерапия и т.д.
Взаимодействие с водной средой	- занятия плаванием в бассейне или в открытом водоеме летом; - элементарные закаливающие мероприятия.
Средства искусства	- музыка; - танцы; - арт-терапия, рукоделие и др.

Опыт специалистов, осуществляющих физкультурно-оздоровительную деятельность, в рамках такой рекреативной формы организации, как группы здоровья с людьми пожилого возраста, свидетельствует о том, что люди, имеющие первую стадию деменции, могут обладать достаточным, для осуществления занятий физическими упражнениями, включая самостоятельные, уровнем развития физических качеств. Это, соответственно, позволяет им заниматься более активными видами двигательной деятельности, включая подготовку к выполнению нормативов (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). Данный контингент может участвовать в досуговых мероприятиях, квестах, соревнованиях. Представители этой категории граждан могут заниматься адаптивным туризмом, различными видами гимнастики, в том числе и под музыкальное сопровождение, арт-терапией и рукоделием (вязанием, вышиванием, шитьем), танцами и т.д.

Люди пожилого возраста, находящиеся на второй стадии деменции, в большей степени нуждаются в медицинском уходе и присмотре родственников. Здесь целесообразны занятия лечебной физической культурой в активно-пассивном режиме, направленные на профилактику заболеваний и поддержание навыков самообслуживания. В занятия адаптивной двигательной рекреацией можно включать: элементы адаптивного туризма в виде элементарных прогулок, арт-терапию для поддержания функций мелкой моторики, музыкотерапию и т.д.

У пожилых людей с третьей стадией деменции, можно говорить только о поддержании функций организма и физических способностей на определенном уровне, о профилактике возможных осложнений средствами лечебной физической культуры, адаптивной двигательной рекреации (прогулки). Такие люди нуждаются в постоянном медицинском уходе и пребывании в соответствующих лечебных учреждениях [1].

В табл. 2 представлена классификация средств, методов и форм организации адаптивной двигательной рекреации лиц пожилого возраста с интеллектуальными нарушениями в зависимости от стадии деменции.



Таблица 2

Классификация средств, методов и форм организации адаптивной двигательной рекреации лиц пожилого возраста с интеллектуальными нарушениями в зависимости от стадии деменции

Классификационные признаки	Стадия деменции		
	I стадия	II стадия	III стадия
Средства	Занятия проводятся в активном режиме. - спортивные игры по упрощенным правилам (бадминтон, настольный теннис); - народные и неолимпийские виды спорта (боулинг, бочче, мини - гольф); - адаптивное плавание; - занятия с элементами хореографии, танца; - элементы йоги; - элементы адаптивного туризма; - арт-терапия; - нордическая ходьба; - различные виды гимнастики (дыхательная, пальчиковая, оздоровительная и т.д.).	Занятия проводятся в активно-пассивном режиме. - занятия с элементами танца; - прогулки; - арт-терапия; - музыкотерапия; - различные виды гимнастики (дыхательная, пальчиковая, оздоровительная и т.д.).	Занятия проводятся в активно-пассивном или в пассивном режиме. - прогулки.
Методы	- метод дробления и последовательного изучения двигательного действия; - метод целостного изучения двигательного действия; - метод наглядности; - повторный метод; - равномерный метод;	- повторный метод; - равномерный метод.	- повторный метод.
Формы организации	- индивидуальные и малогрупповые занятия в активном режиме	- индивидуальные и малогрупповые занятия в активно-пассивном режиме	- индивидуальные занятия в активно-пассивном или в пассивном режиме

**Заключение.** Таким образом, при правильном подборе средств, методов и форм организации адаптивной двигательной рекреации с учетом параметров нагрузки можно ожидать следующее: более стойкий эффект в плане сохранения физических способностей и профилактики падений, а, в некоторых случаях, и улучшения навыков самообслуживания. Все это дает определенную социализацию для категории граждан с первой стадией деменции. Для граждан, имеющих вторую и третью стадии деменции, речь идет о повышении качества жизни.

В общем и целом, можно сделать предположение, что занятия адаптивной двигательной рекреацией с лицами пожилого возраста с интеллектуальными нарушениями могут служить эффективным средством не только повышения уровня физической подготовки и социализации, но и профилактикой разрыва социальных контактов с окружающим миром.



### Литература

1. Батукаев А.А. Физическая рекреация и ее значение в сфере образа жизни современного человека // Современные проблемы и пути их решения в науке, производстве и образовании. – 2013. – № 1. – С. 123-128.
2. Булгакова Н.Ж. Оздоровительное, лечебное и адаптивное плавание: учебное пособие. – М.: Академия, 2008. – 428 с.
3. Гельман В.Я. Непрерывное образование и старение населения // Медицинское образование и профессиональное развитие. – 2019. – Т. 10. – №2 (34). – С. 40-49.
4. Информационный бюллетень декабрь 2017 г. – URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs362/ru/> (дата обращения: 17.09.2021).
5. Новости Росстата «Деменция». – URL: <http://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 15.05.2021).
6. Остапенко В.С. Распространенность и структура гериатрических синдромов у пациентов амбулаторно-поликлинических учреждений. – М.: Академия, 2017. – 157 с.
7. Соколова Н.А. Социальная адаптация как технология социальной работы // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. – 2016. – № 5. – С. 95-99.
8. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».



УДК 796.01:612: 796.012.13

## О ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕРВАЛЬНЫХ ГИПОКСИЧЕСКИХ ТРЕНИРОВОК У ЛЕГКОАТЛЕТОВ-СПРИНТЕРОВ ВЫСОКОЙ СПОРТИВНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

<sup>1</sup>Шилов А.С., <sup>2</sup>Балясников И.Н.

<sup>1</sup> *Федеральный исследовательский центр «Коми научный центр  
Уральского отделения РАН», г. Сыктывкар, Россия*

<sup>2</sup> *Государственное бюджетное учреждение Республики Коми  
«Спортивная школа № 1», г. Сыктывкар, Россия*

**Аннотация.** В статье представлены предварительные данные о влиянии интервальных гипоксических тренировок на отдельные параметры нейромышечного аппарата у высококвалифицированных легкоатлетов-спринтеров. Так выявлены увеличения амплитуд прямых моторных ответов в ответ на электростимуляцию и повышение амплитудных характеристик моносинаптического рефлекса Хоффманна после курса интервальных гипоксических воздействий. Также отмечено повышение возбудимости прямых моторных и рефлекторных спинальных ответов после гипоксических воздействий.

**Ключевые слова:** легкоатлеты-спринтеры, быстрота, моносинаптические спинальные рефлексы, интервальные гипоксические тренировки.

**Введение.** Растущая конкуренция в спорте высших достижений постоянно требует применения новых методических подходов и технологических решений для расширения специальных функциональных возможностей организма спортсменов. В спринтерских дисциплинах легкой атлетики, требующих максимального проявления скоростно-силовых качеств, применяется большое количество методов и подходов для развития этих физических качеств. Однако с точки зрения физиологии спорта необходимо дальнейшее изучение влияния экзогенных факторов на отдельные звенья рефлекторных дуг, которые задействованы при реализации спринтерских качеств бегунами-легкоатлетами. Так особый интерес может представлять изучение возможностей использования интервальных гипоксических тренировок (ИГТ) в практике подготовки не только представителей видов спорта с преимущественным проявлением физического качества выносливость, но и спортсменов – представителей скоростно-силовых видов спорта. В литературе широко представлены данные об использовании различных вариантов гипоксических воздействий и тренировок у спортсменов различного возраста и уровня квалификации в видах спорта с ведущим проявлением выносливости, однако для улучшения спринтерских качеств научные публикации стали появляться относительно недавно. Также специалистами широко обсуждается гипотеза, что использование метода прерывистых гипоксических воздействий дает возможность повысить эффективность «вывода» спортсмена на пик функциональной формы.

**Целью настоящей работы** являлся анализ особенностей активации мотонейронных пулов постурально-тетанических мышц голени легкоатлетов-спринтеров высокой квалификации до и после интервальных гипоксических воздействий.

**Методика и организация исследования.** Серии исследований выполнены с участием 8 мужчин в возрасте от 23 до 30 лет, занимающиеся легкой атлетикой и специализирующихся в спринтерских дисциплинах (60-400 метров). Общий тренировочный стаж занятий легкой атлетикой составлял от 5 до 10 лет; уровень квалификации исследуемых спортсменов – мастера спорта России (МС), мастер спорта России международного класса (МСМК) по спорту глухих (легкая атлетика). Фоновое исследование было выполнено в базовом общеподготовительном мезоцикле, контрольное исследование – после 14 дней интервальных гипоксических тренировок (11-12% O<sub>2</sub>, суммарная гипоксическая экспозиция составляла от





30 до 50 минут в зависимости от сеанса ИГТ, нормоксические реституции – 1-2 мин). С целью оценки изменений в работе нервно-мышечного прибора проводили электронейромиографическое исследование (ЭНМГ) и функциональные пробы с острой гипоксией. При регистрации ЭНМГ оценивали амплитудно-временные характеристики прямых моторных ответов и спинальных моносинаптических рефлексов, получаемых с медиальной икроножной и камбаловидной мышц голени у легкоатлетов-спринтеров. Использовали нейромышечный анализатор НМА 4-01 «Нейромиан» (Таганрог, Россия). Стимуляцию проводили прямоугольными импульсами, длительностью 0,1 мс, частотой 0,1 Гц, постепенно увеличивая силу тока с 4 до 42 мА. Математико-статистическую обработку полученных данных проводили с использованием программного пакета для статистического анализа «Statistica» (StatSoft). Значимость отличий сравниваемых средних арифметических величин определяли по t-критерию Стьюдента.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Анализ амплитуды Н-рефлекса икроножной мышцы показал, что средние величины минимального и максимального моносинаптического ответа после курса ИГТ значительно увеличились ( $p < 0,05$ ). Однако, судя по параметрам вариабельности, видно заметное увеличение индивидуальных экстремумов ответов после гипоксических воздействий. Оценка прямых моторных ответов на электростимуляцию смешанного нерва показала, что в фоновом исследовании и после ИГТ при увеличении силы раздражения латентные периоды не изменялись ( $4,89 \pm 0,17$  мс,  $p > 0,05$ ), а пороговые силы тока вызова флюктуировали в пределах 12-32 мА. В фоновом исследовании М-ответ икроножной мышцы линейно увеличивался, а после ИГТ он еще сильнее повышался в диапазоне 12-26 мА. В отношении камбаловидной мышцы выявлены следующие изменения – после ИГТ спринтеры с относительно высоким порогом максимального Н-рефлекса стали демонстрировать обратную тенденцию – изменения в сторону снижения порога не только максимального, но и минимального Н-ответа. Вероятно, что после ИГТ контрастные головки трехглавой мышцы голени демонстрируют единую направленность к смещению в сторону уменьшения сил тока вызова максимальных и минимальных Н- и М-ответов, что может свидетельствовать о повышении чувствительности афферентного звена данных рефлекторных дуг и мотонейронных пулов.

**Заключение.** Рекрутирование моносинаптического рефлекса Хоффманна, получаемого с более «спинализованной» камбаловидной мышцы, у легкоатлетов-спринтеров после курса интервальных гипоксических тренировок в специальном подготовительном мезоцикле имело тенденцию к облегчению, что, по-видимому, может быть связано со снижением нисходящих тормозных влияний со стороны центральных корковых структур мозга. Характер рекрутирования Н-рефлекса камбаловидной мышцы изменился после ИГТ: так в диапазоне стимуляций с 4 до 10 мА вызывалась большая амплитуда рефлексов при одновременно меньшей силе их вызова. Явления гиперрефлексии, вероятно, также могут быть связаны с изменениями в пресинаптическом торможении на уровне интернейронов спинного мозга. Амплитуда Н-рефлекса, получаемого с более «кортикализованной» медиальной икроножной мышцы, после курса ИГТ была также выше практически во всем диапазоне электрической стимуляции, что может косвенно характеризовать наличие «тренирующего» эффекта гипоксических воздействий при грамотном встраивании в тренировочный процесс легкоатлетов-спринтеров. Амплитуды прямых моторных ответов медиальной головки икроножной мышцы после курса ИГТ также имели тенденцию к повышению при меньших силах тока вызова максимальных амплитуд вплоть до супрамаксимальной стимуляции. Нормированный показатель Н-рефлекса уменьшался в обеих исследуемых мышцах, что, вероятно, может быть связано не только с облегчением моторных рефлексов и изменениях в нисходящих локомоторных цепях, но и в изменении пейсмейкерной активности спинального уровня.

Использование интервальных гипоксических тренировок у легкоатлетов-спринтеров может локально повышать эффективность сократительного аппарата постурально-



тетанической мускулатуры, но при планировании гипоксической нагрузки необходимо учитывать не только индивидуальную чувствительность нейромоторного аппарата к гипоксическим воздействиям, но и исходный уровень рекрутирования моносинаптических рефлексов.

### Литература

1. Аванесов В.У. Проблемы и пути повышения специальной работоспособности в беге на короткие дистанции // Теория и практика физической культуры: Тренер: журнал в журнале. – 2007. – № 12. – С. 38-41.
2. Агаджанян Н.А., Полатайко Ю.А., Радыш И.В. Хронофизиологическая реактивность кардиореспираторной системы у спортсменов // Экология человека. – 2005. – № 7. – С. 3.
3. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 331 с.
4. Гагуа Е.Д. Тренировка спринтера / Моск. регион. Центр развития легкой атлетики ИААФ. – М.: Terra-спорт: Олимпия Press, 2001. – 70 с.
5. Глазачев О.С., Дудник Е.Н., Ярцева Л.А., и др. Гипоксические тренировки в спорте: восстановление работоспособности и аэробной выносливости // Вестник спортивной науки. – 2010. – № 6. – С. 35-40.
6. Губа В.П., Чесноков Н.Н. Резервные возможности спортсменов. – М.: Физическая культура, 2008. – 146 с.
7. Дышко Б.А., Головачев А. И. Инновационные подходы к совершенствованию работоспособности спортсменов на основе применения комплексного воздействия на дыхательную систему // Вестник спортивной науки. – 2011. – № 1. – С. 7-11.
8. Меерсон Ф.З. Основные закономерности индивидуальной адаптации // Физиология адаптационных процессов. – М.: Наука, 1986. – 280 с.
9. Фарфель В.С. Управление движениями в спорте. – М.: ФИС, 1975. – 208 с.
10. Millet G.P., Girard O., Beard A., Brocherie F. Repeated sprint training in hypoxia – an innovative method // Dtsch Z Sportmed. 2019; 70: 115-122. DOI: 10. 5960/dzsm.2019.374.



УДК 796/799

## О ПОЛЬЗЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКИ В ПРОФИЛАКТИКЕ ГИПОДИНАМИИ И УКРЕПЛЕНИИ ЗДОРОВЬЯ

Шкотова Л.А.

МБДОУ №30 «Семицветик», г. Сургут, Россия

**Аннотация.** В статье автор рассматривает вопросы пользы и преимущества применения производственной гимнастики в профилактике гиподинамии и укреплении здоровья.

**Ключевые слова:** производственная гимнастика, здоровье, вводная гимнастика, физкультурная пауза, физкультурная минутка, микропауза активного отдыха.

**Введение.** В настоящее время проблема профилактики профессиональных заболеваний работников является крайне актуальной во всём мире [7]. На сегодняшний день актуален поиск современных способов совершенствования производственной физической культуры и ее компонента – производственной гимнастики, позволяющей предотвращать отрицательные факторы трудового процесса, формировать потребность в здоровом образе жизни, повышать общую работоспособность и, как следствие, увеличивать производительность труда [4, 5, 8]. Проблемным моментом является отсутствие методических рекомендаций по производственной гимнастике для новых и перспективных профессий, модернизации гимнастики, учитывая смешение характера труда, характера производства.

**Цель исследования** – изучить вопросы пользы производственной гимнастики в профилактике гиподинамии и укреплении здоровья.

**Методы и организация исследования.** Исследование проводилось на базе МБДОУ №30 «Семицветик» (г. Сургут, ХМАО-Югра). В опросе приняли участие работники МБДОУ №30 «Семицветик». Применяли следующие методы исследования: анализ научной литературы и опрос.

**Результаты исследования.** Производственная физическая культура представляет собой систему физкультурных мероприятий, применяющихся как в режиме труда, так и во внерабочее время, включающих в себя производственную гимнастику и оздоровительно-профилактические комплексы, мероприятия по восстановлению после работы и профессионально-прикладную физическую подготовку.

Самым главным средством профилактики производственных заболеваний является производственная гимнастика [7]. Производственная гимнастика – это комплекс из нескольких упражнений, которые сотрудники должны делать, находясь на своем рабочем месте, для повышения работоспособности, укрепления здоровья и предупреждения утомления [10].

Аксеновой О.В. [1] производственная гимнастика представляется «как эффективное средство защиты здоровья современного работника. В ходе выполнения комплекса упражнений улучшается деятельность кардиореспираторной системы, весь организм «наливается» теплом и приятной усталостью. Онемевшие участки согреваются, проходит головная боль и снимается нервное напряжение».

Видами (формами) производственной гимнастики являются: вводная гимнастика, физкультурная пауза, физкультурная минутка, микропауза активного отдыха.

Вводная гимнастика – это физические упражнения, проводимые до работы с целью подготовки организма к предстоящей деятельности, по своему влиянию на организм вводная гимнастика отнесена к средствам, действующим сходно со средствами активного отдыха.

Физкультурная пауза – эта форма производственной гимнастики, проводимая в первую и вторую половины рабочего дня в течение 5-6 минут, в течение которой выполняется комплекс из 6-7 специально подобранных физических упражнений.



Физкультурная минутка – это малая форма активного отдыха, в виде кратковременной физкультурной паузы, которая проводится для того, чтобы локально воздействовать на утомленную группу мышц. Она состоит из 2-3 упражнений и проводится в течение рабочего дня несколько раз по 1 - 2 мин.

Микропауза активного отдыха – это самая короткая форма производственной гимнастики, длящаяся всего 20-30 с., снижая при этом общее или локальное утомление, путем частичного снижения или повышения возбудимости центральной нервной системы. Под утомлением понимается временное снижение работоспособности, которое сопровождается субъективным ощущением усталости и является защитной реакцией организма, предотвращающей переутомление.

Активный отдых – это переключение с одной формы деятельности на другую с применением физических упражнений. Физиологический механизм активного отдыха объясняется следующим: включение в деятельность мышц, не участвовавших в процессе труда, приводит к возникновению в соответствующих центрах очага возбуждения, который, в силу одновременной отрицательной индукции, еще более углубляет расслабление в центрах утомленных ранее мышц.

Комплекс оздоровительных мероприятий и активного отдыха с использованием физических упражнений, осуществляемых с целью восстановления оптимального самочувствия и работоспособности человека называется рекреацией.

Комплекс производственной гимнастики составляется с учётом условий труда, рабочей позы, положения туловища, рабочих движений, характера трудовой деятельности, степени и характера усталости, возможных отклонений в состоянии здоровья, санитарно-гигиенических состояний мест занятий и пр. При построении комплексов упражнения необходимо учитывать [2, 3, 9]: 1) рабочую позу (стоя или сидя), положение туловища (согнутое или прямое, свободное или напряженное); 2) рабочие движения (быстрые или медленные, амплитуда движения, их симметричность или асимметричность, однообразие или разнообразие, степень напряженности движений); 3) характер трудовой деятельности (нагрузка на органы чувств, психическая и нервно-мышечная нагрузка, сложность и интенсивность мыслительных процессов, эмоциональная нагрузка, необходимая точность и повторяемость движений, монотонность труда); 4) степень и характер усталости по субъективным показателям (рассеянное внимание, головная боль, ощущение болей в мышцах, раздражительность); 5) возможные отклонения в здоровье, требующие индивидуального подхода при составлении комплексов производственной гимнастики; 6) санитарно-гигиеническое состояние места занятий (обычно комплексы проводятся на рабочих местах).

Чтобы не уставать на работе и после работы, необходимо делать комплекс простых упражнений продолжительность 1-5-10 минут. Самое главное – никакого специального оборудования и тренажеров для производственной зарядки не нужно. При выполнении гимнастических упражнений с музыкальным сопровождением происходит мощное психологическое переключение нервной системы, что улучшает эмоциональное состояние и также способствует реабилитации организма [1].

Получили следующие результаты опроса. Так, более половины работающих в МБДОУ №30 «Семицветик» хотели бы, чтобы на работе проводилась производственная гимнастика (рис. 1).

Среди работников названы преимущества производственной гимнастики (рис. 2): получение энергии на весь рабочий день – 41,6% респондентов; эффективное выполнение поставленных задач – 16,7%; снижение эмоционального напряжения – 33,4%; поддержание организма в тонусе – 8,3%.

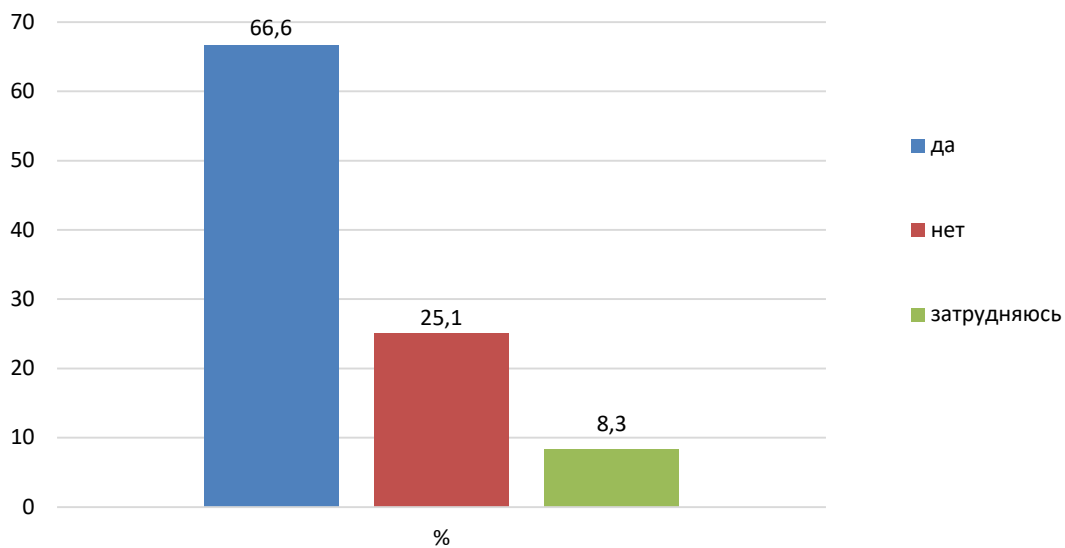


Рис. 1. Распределение ответов на вопрос «Хотели бы вы чтобы на работе проводилась производственная гимнастика?»

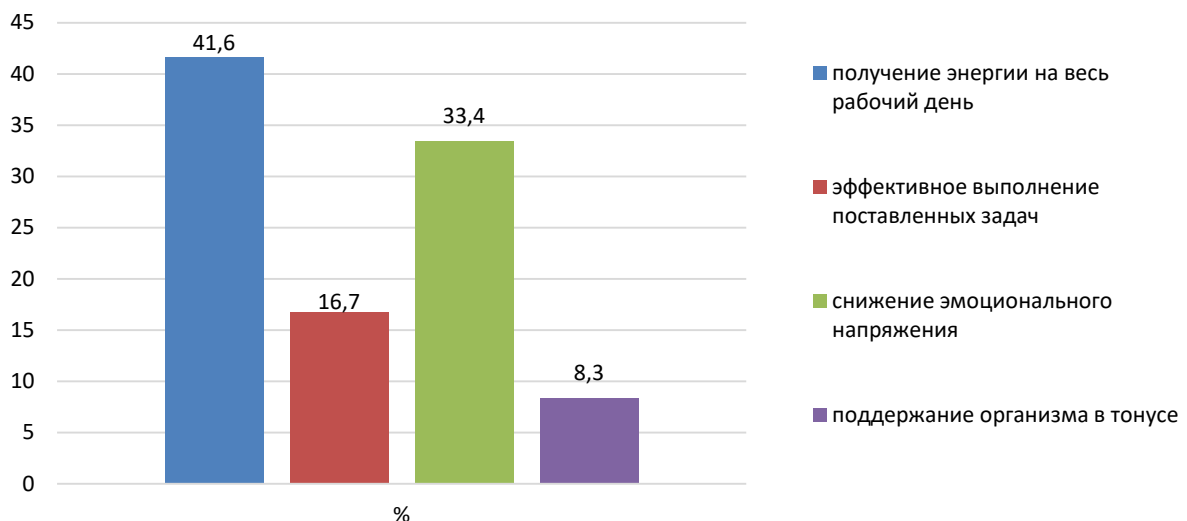


Рис. 2. Распределение ответов на вопрос «Назовите преимущества и пользу производственной гимнастики»

Ермакова Е.Г. предлагает включать в комплексы упражнений для производственной гимнастики «упражнения общеразвивающего характера, упражнения стретчинговой направленности, упражнения, укрепляющие и координирующие тело. Все упражнения выполняются с высокой амплитудой, и важно во время выполнения следить за дыханием. Лучше всего производственной гимнастикой заниматься на свежем воздухе. Занятия на свежем воздухе помогают взбодриться, укрепить здоровье и иммунитет, улучшить работу сосудов, легких, сердца и других органов» [7].

Дубовицкая Л.Л., Дубовицкая И.А., Лапшин В.В. рекомендуют подбирать физические упражнения «так, чтобы по возможности задействовать мышцы, не принимавшие активного участия в рабочем процессе. Следует отметить, что эффективность такого активного отдыха зависит не только от самого подбора физических упражнений, но и от методики их проведения. Переключить внимание занимающихся и повысить интерес к занятиям лучше удастся в том случае, если повысить их эмоциональный фон. Этому чрезвычайно способ-



ствуется многообразие форм современного фитнеса, среди которых каждый может выбрать средство себе по душе. В результате эмоционального воздействия повышаются функциональные возможности нервных клеток и усиливаются восстановительные процессы в организме. Эмоциональное возбуждение вовлекает в активную деятельность ряд важных подкорковых образований и симпатико-адреналиновую систему, тонизирующую деятельность высших отделов коры головного мозга, что способствует повышению работоспособности корковых клеток» [6].

**Заключение.** Анализ научно-методической и специальной литературы показал, что систематические занятия производственной гимнастикой могут заменить посещения зала лечебной физкультуры и массажа. Сегодня производственная гимнастика переживает второе рождение и рассматривается как необходимое условие эффективного труда.

### Литература

1. Аксенова О.В. Производственная гимнастика для офисных работников (офисная гимнастика) // Интерэкспо Гео-Сибирь. – 2010. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/proizvodstvennaya-gimnastika-dlya-ofisnyh-rabotnikov-ofisnaya-gimnastika> (дата обращения: 13.10.2021).
2. Баранов В.М. Физические упражнения в режиме труда. – Киев: Здоровье, 1978. – 184 с.
3. Виленский М.Я., Ильинич В.И. Физическая культура работников умственного труда. – М.: «Знание», 1987. – 95 с.
4. Гусева Э.Д. Гимнастика в рабочем строю. – М.: Физкультура и спорт, 1980. – 71 с.
5. Гриненко М.Ф., Саноян Г.Г. Труд, здоровье, физическая культура. – М.: ФиС, 1974. – 288 с.
6. Дубовицкая Л.Л., Дубовицкая И.А., Лапшин В.В. Система комплексов офисной гимнастики как средство сохранения здоровья и повышение работоспособности служащих // Социально-экономические явления и процессы. – 2014. – №3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-kompleksov-ofisnoy-gimnastiki-kak-sredstvo-sohraneniya-zdorovya-i-povyshenie-rabotosposobnosti-sluzhaschih> (дата обращения: 26.09.2021).
7. Ермакова Е.Г. Роль производственной гимнастики в снижении развития производственных заболеваний // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2020. – №6-1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-proizvodstvennoy-gimnastiki-v-snizhenii-razvitiya-proizvodstvennyh-zabolevaniy> (дата обращения: 10.10.2021).
8. Косилина Н.И., Сидоров С.П. Гимнастика в режиме рабочего дня. – М., «Знание», 1988. – 93 с.
9. Мазо Г.Е. Активное восстановление работоспособности на предприятиях: метод. рекомендации. – Мн., 1990. – 21 с.
10. Саноян Г.Г. За развертывание научной работы по производственной гимнастике // Теория и практика физической культуры. – 1967. – № 2. – С. 65-67.



УДК 796/799

## ВОСПИТАНИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ У СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

**Щербакова Е.Е., Белоглазов М.В., Железнякова М.В.**  
*Московский политехнический университет, г. Москва, Россия*

**Аннотация.** Материал статьи посвящен поиску методов, эффективно оказывающих оздоровительное воздействие и повышающих показатели выносливости. Показатели выносливости имеют высокую корреляцию с работоспособностью, тогда как работоспособность по данным [1, 2, 4] имеет высокую взаимосвязь со здоровьем, его состоянием.

**Ключевые слова:** выносливость, бег, упражнения с собственным весом, динамика нагрузки, учебная деятельность, уровень подготовленности.

**Введение.** Подготовка специалиста достаточно сложный и длительный процесс. Проблема заключается в исходном уровне физического развития и функциональной подготовленности студента. Для повышения эффективности учебного процесса на основе учета индивидуальных особенностей, в образовательный процесс внедряются элективные курсы, в том числе и элективные дисциплины по физической культуре и спорту.

В современных условиях идет постоянный процесс модернизации высшей школы, целью которого является повышение эффективности образовательного процесса, подготовки специалистов, способных эффективно решать задачи разного уровня. Это неизбежно коснулось и элективных дисциплин по физической культуре и спорту. Исследователи [1, 3, 4, 5] отмечают низкий уровень подготовленности современной молодежи. Эта проблема была выявлена при проведении теста на оценку качеств выносливости (общей, специальной) и силовых показателей.

Авторы [6] указывают, что причиной сложившейся ситуации является увлечение современной молодежи IT технологиями: перевод контактов из живого общения в интернет-коммуникации – мессенджеры, снижение двигательной активности, увлечение киберспортом в противовес активным видам спортивной деятельности. Современная молодежь приобретает новые, ранее не встречавшиеся проблемы с психикой и состоянием здоровья. Еще одна актуальная проблема – состояние здоровья студенческой молодежи. Специалисты отмечают, что сегодня, фиксируется ежегодное увеличение числа студентов отнесенных по результатам медицинских осмотров к специальной медицинской группе (патологии сердечно-сосудистой системы, зрительного анализатора, эндокринной системы и т.д.).

Как профилактику развития перечисленных недугов и одним из эффективных средств оздоровления и повышения физических кондиций специалисты [1, 2, 4, 5] рекомендуют занятия различными видами спортивной деятельности. Причем, для повышения оздоровительной составляющей авторы [1, 2, 4, 6, 7] рекомендуют акцентировать внимание на кардионагрузках, где наиболее эффективна аэробная составляющая, которая повышает выносливость организма, способствует развитию кардиосистемы, предупреждает развитие патологий эндокринной системы, способствует улучшению эмоционального фона и позволяет эффективно бороться со стрессом.

**Методы и организация исследования.** Для повышения показателей выносливости и оздоровительной составляющей авторами была разработана система занятий, основанная на видах спортивной деятельности и упражнений, где основное внимание акцентировано и направлено на развитие выносливости, а именно сочетание бега и силовых упражнений с использованием веса собственного тела. Ограничение касалось интенсивности нагрузки (целесообразно снизить ЧСС до 150 уд/мин), студенты при высокой интенсивности нагрузки не успевали восстановиться, что влияло на восприятие и усвоение учебного материала на парах, которые шли дальше по расписанию [2, 4].



При организации выполнения силовых упражнений был использован метод круговой тренировки, с условием выполнения 8 упражнений в каждом круге. Всего было выполнено 4 круга. Время выполнения упражнений 1 минута, время на отдых между упражнениями 30 сек.

В начале и по окончании каждого занятия выполняли упражнения на повышение гибкости. Динамику нагрузки контролировали посредством пульсометров. Для оценки эффективности разработанной авторами методики был проведен эксперимент, в котором приняли участие девушки и юноши 2 курса, которые были распределены на 2 группы контрольную и экспериментальную. Контрольная занималась по стандартной методике, а экспериментальная группа выполняла разработанный план.

**Результаты исследования.** Распределение результатов тестирования контрольной группы представлено на рисунках 1-4.

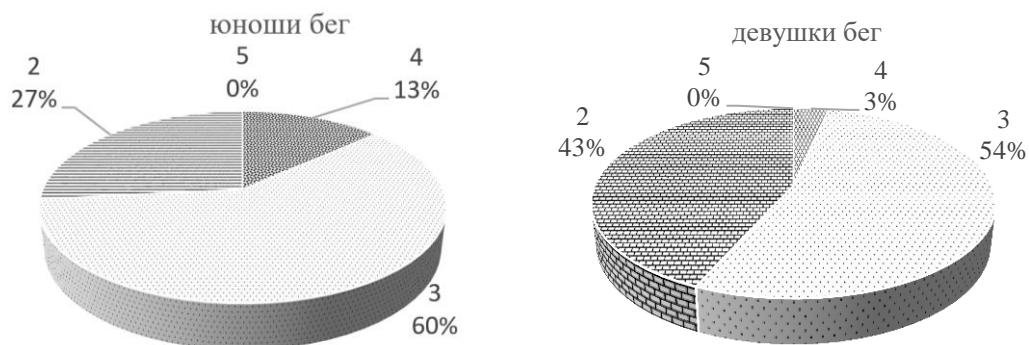


Рис. 1. Результативность в тесте на выносливость в контрольной группе в начале эксперимента

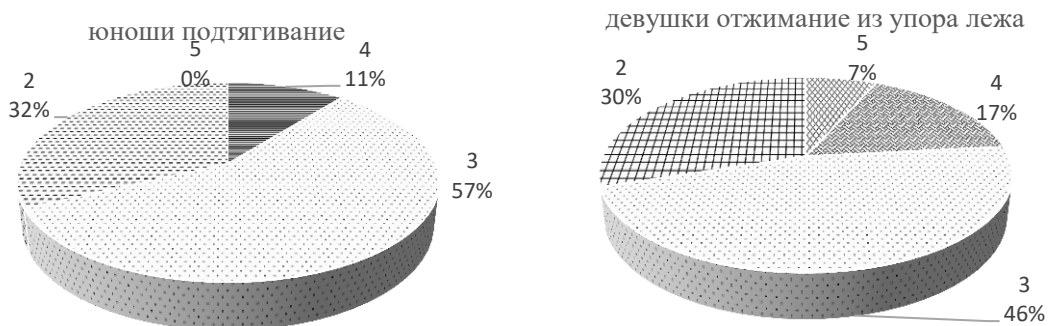


Рис. 2. Результативность в тесте подтягивание (юноши) и отжимание (девушки) в контрольной группе в начале эксперимента

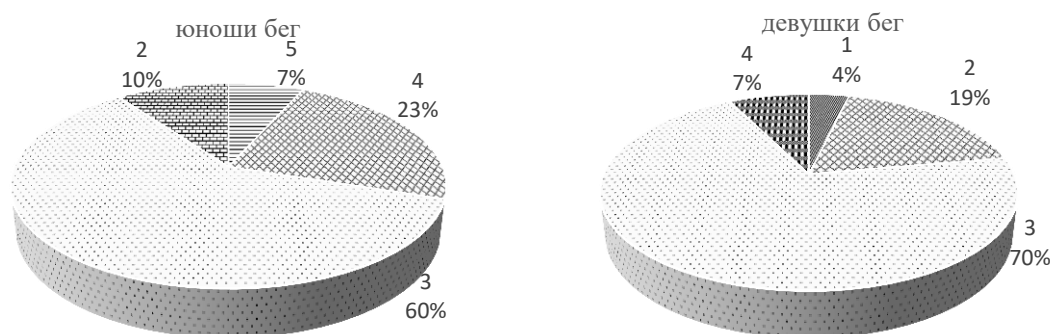


Рис. 3. Результативность в тесте на выносливость в контрольной группе по окончании эксперимента



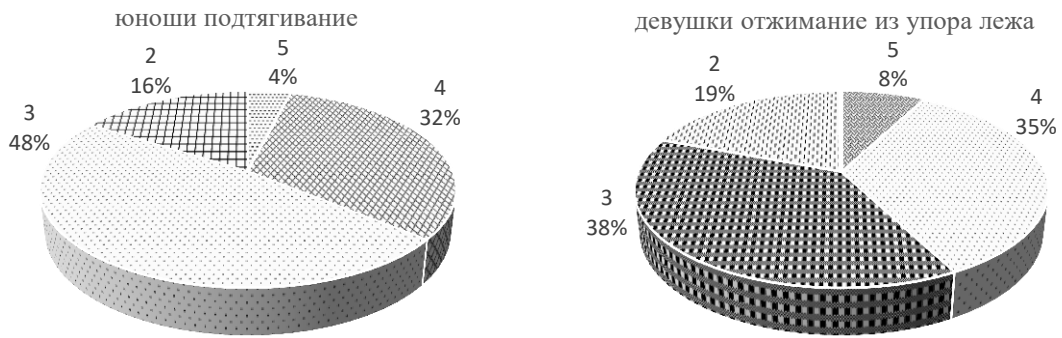


Рис. 4. Результативность в тесте подтягивание (юноши) и отжимание девушки в контрольной группе по окончанию эксперимента

Распределение результатов тестирования в экспериментальной группе представлено на рисунках 5-8.

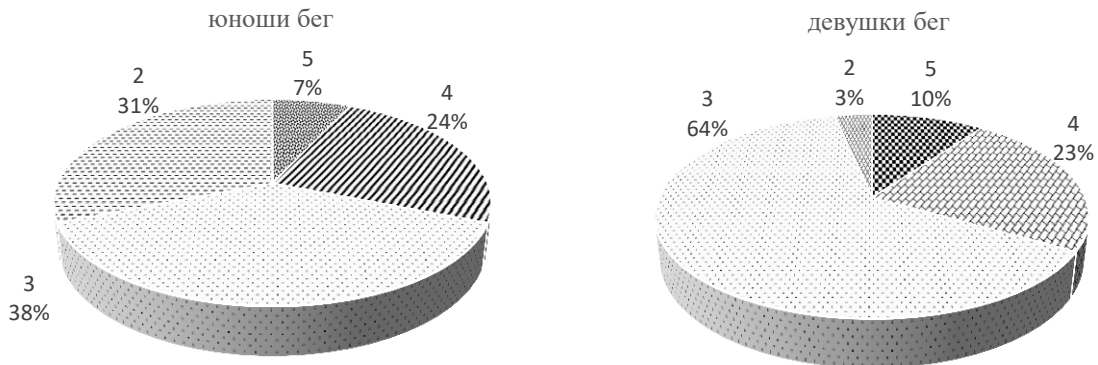


Рис. 5. Результативность в тесте на выносливость в экспериментальной группе в начале эксперимента

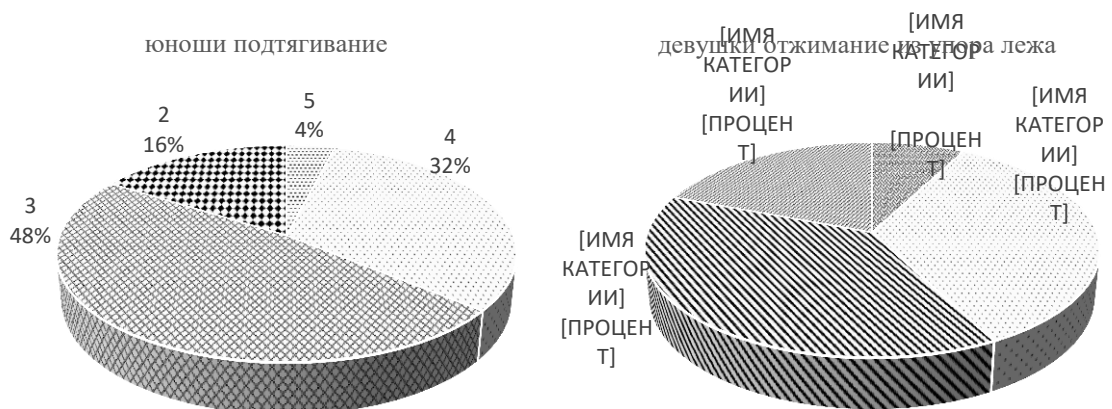


Рис. 6. Результативность в тесте подтягивание (юноши) и отжимание (девушки) в экспериментальной группе в начале эксперимента

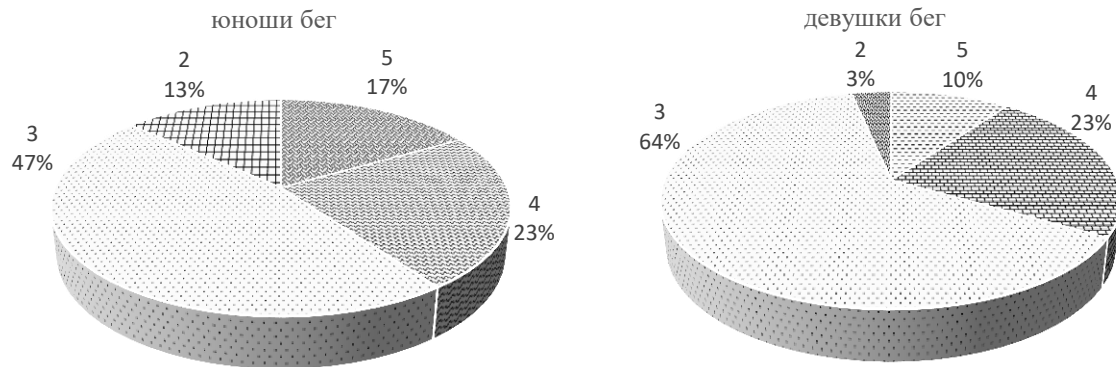


Рис. 7. Результативность в тесте на выносливость в экспериментальной группе по окончании эксперимента

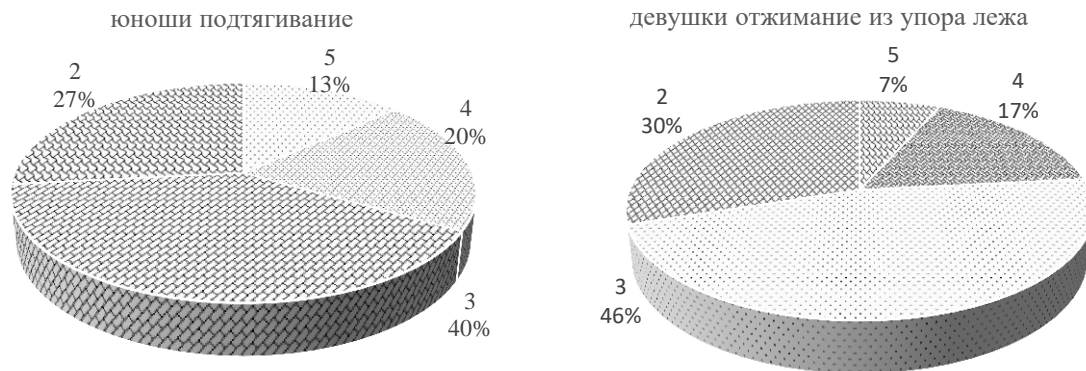


Рис. 8. Результативность в тесте подтягивание и отжимание из упора лежа в экспериментальной группе по окончании эксперимента

**Выводы.** Таким образом, можно сделать вывод о том, что сегодня имеются действенные способы решения проблем ухудшения здоровья студентов и снижения отрицательного воздействия современных технологий на психическую составляющую. Для этого необходимо индивидуально личностный подход к студентам и активизация их двигательной активности. Наиболее целесообразны нагрузки акцентированно воздействующие на качество выносливости. Уместно использовать циклические виды спортивной деятельности, такие как бег, это поможет не только совершенствовать качество выносливости и скорректировать психологическое напряжение, но и отвлечь от пользования современными гаджетами, скорректировать эмоциональный фон.

Для предупреждения ухудшения восприятия учебного материала на последующих занятиях нагрузка не должна превышать ЧСС 150 уд/мин. Также упражнения с использованием собственного веса эффективны для воспитания выносливости, в том числе и силовой. Для этого, совместно со студентами необходимо применять индивидуализированные планы самостоятельных занятий, которые необходимо разработать на основе желаемых студентами результатов занятий (скорректировать форму тела, улучшить физическое состояние и т.д.).

По результатам опросов не менее важным является возможность использования современных «модных» направлений. Так одним из популярных видов является катание на роликовых коньках, но в данном случае проблемой является наличие инвентаря в вузах и отсутствие специализированных мест для катания. Поэтому студентам предлагались самостоятельные занятия с обязательной установкой на соблюдение мер безопасности.



### Литература

1. Акимжанов А.Т., Чернышева И.В., Егорычева Е.В., Шлемова М.В. Выносливость как одно из важнейших физических качеств // Международный журнал экспериментального образования. – 2014. – № 7-2. – С. 71-72.
2. Арестов Ю.М. Физическая культура и здоровье: учебн. пособие. – М.: МГТУА. Ч.2: Здоровье человека и его главные факторы. Враги здоровья. Физические качества и методика их развития. – 1995. – 104 с.
3. Городничева И.М. Индивидуальные траектории физической подготовки студентов // Развитие современного образования: теория, методика и практика. – 2016. – №1 (7). – С. 265-266.
4. Егоров Д.Е. Технология поэтапного повышения уровня физической подготовленности студенток вузов гуманитарного профиля: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. – Хабаровск, 2000. – 167 с.
5. Зайцев А.А., Зайцева В.Ф., Луценко С.Я. Элективные курсы по физической культуре. Практическая подготовка. – М.: Юрайт, 2020. – 227 с.
6. Крамской С.И., Амельченко И.А., Егоров Д.Е. Вопросы использования электронной системы обучения в вузе на современном этапе // Проблемы современного педагогического образования: сб. науч. тр. – Ялта: РИО ГПА, 2020. – Вып.69. – Ч. 3. -С. 147-151.
7. Лотоненко А.В. Эффективность средств и методов повышения физической работоспособности студентов: автореф. дис. канд. пед. наук. – Л., 1981. – 18 с.



УДК 615.825:616.831-005.4

## ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА СНИЖЕНИЕ ПОСТУРАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ, В УСЛОВИЯХ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Юденко И.Э., Давлетова И.А., Воронцова А.А., Ахатова А.И.  
*Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия*

**Аннотация.** Рассматривается вопрос о восстановлении постуральных нарушений через специально разработанные физические упражнения, которые могут использоваться в разных условиях реабилитации пациента. Исследуется результативность применения данных физических упражнений.

**Ключевые слова:** физическая реабилитация, ишемический инсульт, постуральные нарушения, специальные физические упражнения, домашняя реабилитация.

**Введение.** Высокая распространенность цереброваскулярных заболеваний дает право считать острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) одним из решающих факторов высокой инвалидизации населения. По этой причине становятся немощными до 70-80% больных, перенесших заболевание, причём примерно в 20-30% случаев такие больные нуждаются в постоянном стороннем уходе [1, 2]. Для продолжения активного образа жизни и относительной социальной независимости человеку необходима полноценная работа постуральной системы [3].

Ишемический инсульт, способствует нарушению мышечного координационного баланса. В результате длительного сохранения гемиплегической позы и нарушению осанки в мышечно-связочном аппарате возникают стойкие негативные вестибуло-атактические установки. Пациенты, приобретшие вестибуло-атактические нарушения, становятся значительно ограниченными в своей повседневной социальной и бытовой жизнедеятельности. Поэтому для них, наряду с восстановлением мобильности и движений в конечностях, одним из ключевых условий реабилитации является возвращение им вестибулярной стабильности (устойчивости). Последние события, связанные с COVID-19, показали актуальность проведения активных реабилитационных мероприятий в условиях домашнего восстановления. Связано это, прежде всего, с невозможностью получения длительного стационарного реабилитационного лечения. Наличие данной проблемы указывает на необходимость разработки вопроса, связанного с изучением кинезотерапевтических реабилитационных мероприятий, направленных на восстановление работоспособности вестибулярного аппарата в домашних условиях.

**Цель исследования.** Изучить эффективность воздействия специальных физических упражнений на устранение постуральных нарушений у пациента после инсульта в условиях самостоятельного их применения.

**Методика и организация исследования.** Исследование проводили в три этапа в отделении нейрореабилитации Центра патологии речи и нейрореабилитации бюджетного учреждения «Сургутская клиническая травматологическая больница». Субъектом исследования стали лица, перенесшие ишемический инсульт, и имеющие вестибулярные расстройства. Перед экспериментальной группой (n=10) поставлена задача исследовать состояние вестибулярного аппарата и экспериментальным путем подобрать физические упражнения. Контрольная группа (n=10) выполняла общепринятый комплекс физических упражнений, назначенный в лечебном учреждении. В эксперименте каждая группа обследуемых выполняла поставленные перед ней задачи. На каждой процедуре лечебной гимнастики (ЛГ) у



обследуемых измеряли частоту сердечных сокращений и артериальное давление до начала выполнения упражнений и к концу процедуры. Нуждающимся пациентам в середине процедуры также измеряли артериальное давление. За всеми пациентами вели педагогические наблюдения за субъективными ощущениями и работоспособностью.

Для проведения исследования постуральных нарушений применялись следующие методики: оценка баланса в положении сидя (Sitting Balance Score, Sandin K.J., Smith B.S., 1990), тест баланса при стоянии (Standing Balance, Bohannon R. W., 1989, 1990) и тест нарушения баланса после инсульта (Balance Disability After Stroke, Tyson S. F., et al., 2006).

Для анализа и статистической обработки результатов использовали Т-критерий Уилкоксона, используя онлайн калькулятор, расположенный на официальном сайте Medstatistic.ru

**Результаты исследования и их обсуждение.** Исследования проводили как в условиях стационара, так и в условиях самостоятельной реабилитации. Были проанализированы те физические упражнения, которые применяются в восстановлении пациентов в условиях стационарного лечения. Затем, после согласования с специалистами, поставлена задача сформировать комплекс специальных физических упражнений (СФУ), доступный для выполнения в домашних условиях. Специальные физические упражнения были опробованы и далее пациенты, участвовавшие в исследовании, прошли тестирование.

Одним из первых испытаний, стало исследование баланса при стоянии. Данное задание дало возможность оценить устойчивость вертикальной позы пациента после перенесенного ишемического инсульта в различных условиях опоры и при изменении сенсорных условий. В экспериментальной (ЭГ) и контрольной группах (КГ) до проведения управляющего воздействия простояли более 30 сек четыре человека, менее 30 секунд - четыре человека в экспериментальной и три в контрольной группе. В последнем случае два пациента экспериментальной и три человека контрольной группы не справились с заданием (табл. 1).

Таблица 1

Результаты исследования теста баланса при стоянии у пациентов ЭК и КГ до и после эксперимента (M±δ)

Задание	ЭГ (n=10)	КГ (n=10)	ЭГ (n=10)	КГ (n=10)
	до воздействия		после воздействия	
<b>Ноги на ширине плеч</b>				
>30 сек.	4	4	8*	5
< 30 сек.	4	3	1*	4
невозможно	2	3	1	1
<b>Ноги вместе</b>				
>30 сек.	2	4	5	5
< 30 сек.	4	3	2*	4
невозможно	4	3	3	1
<b>Одна нога перед другой</b>				
>30 сек	2	2	6*	2
< 30 сек	4	3	3	4
невозможно	4	5	1*	4

Примечание: \*- достоверно между экспериментальной и контрольной группами при  $p < 0,05$

После проведения управляющего воздействия в экспериментальной группе в первом задании простояли более 30 секунд восемь человек, что в два раза превышает количество пациентов до воздействия. Данный тест изменился достоверно при  $p < 0,05$ . Количество простоявших меньше 30 секунд уменьшилось до одного человека, что также говорит о достоверном результате при  $p < 0,05$ . Во втором задании в экспериментальной группе вначале два участника исследования простояли более 30 секунд. В контрольной группе таковых пять человек.



Менее 30 секунд выполнили задание четыре человека и три человека соответственно. Не смогли удержаться в данной позиции четыре человека из экспериментальной и два человека из контрольной группы. После управляющего воздействия получили следующее - в обеих группах более 30 секунд простояли по пять пациентов. В экспериментальной группе менее 30 секунд устояли два человека, что говорит об уменьшении показателя в два раза ( $p < 0,05$ ). В контрольной группе изменения незначительны. В третьем случае до проведения воздействия в экспериментальной и контрольной группах простояли более 30 сек по два обследуемых, менее 30 секунд - четыре и три человека соответственно. В последнем случае не справились с заданием четыре человека из ЭГ и пять человек из КГ. После окончания воздействия в экспериментальной группе простояли более 30 секунд шесть человек, что в три раза превышает количество пациентов до воздействия ( $p < 0,05$ ). В последнем случае, когда пациенты не могли выполнить задание, после воздействия количество человек в ЭГ уменьшилось с четырех до одного, что также говорит о достоверном изменении результата ( $p < 0,05$ ). Таким образом, наблюдается высокая устойчивость при опоре ног на «ширине плеч», и относительно низкая устойчивость в вертикальной позе при опоре ног «одна перед другой».

Второе тестирование позволило нам оценить состояние баланса у пациентов и оценить его в положении сидя (табл. 2).

Таблица 2

Результаты теста исследования баланса в исходном положении  
сидя до и после эксперимента ( $M \pm \delta$ )

Показатель	Экспериментальная группа, чел./балл (n=10)		Контрольная группа, чел./балл (n=10)	
	До	После	До	После
Не сидит – 1 балл	1/2	0/0*	0	1/2
Не поддерживает равновесие при толкании во всех направлениях – 2 балла	2/4	0/0*	1/2	1/2
Не поддерживает равновесие в сторону паретичной стороны – 3 балла	3/9	4/12	5/15	5/15
В состоянии и поддерживать равновесие во всех направлениях – 4 балла	4/16	6/24	4/16	3/12

Примечание: \* - достоверно между экспериментальной и контрольной группами при  $p < 0,05$

Так, до применения воздействия, в экспериментальной группе тех, кто «не сидит» оказался один человек. В контрольной группе таковых не оказалось. После применения управляющего воздействия в экспериментальной группе тех, кто не мог сидеть не оказалось совсем, что говорит о том, что пациенты улучшили свои показатели и перешли на более высокий уровень.

Третье испытание наших пациентов проводилось для исследования нарушения баланса после ишемического инсульта. Данный тест характеризует расстройство равновесия, позволяет оценивать, как статическое, так и динамическое равновесие. Исследования в обеих группах до воздействия, показали, что сложности возникали в упражнениях, в которых было необходимо выполнять динамическую работу, это изменение позы поддержки, динамический баланс в положении стоя и динамическое равновесие в положении сидя.

Тест, в котором пациент «не поддерживает равновесие при толкании во всех направлениях» составил два человека в экспериментальной группе и один человек в контрольной.



После выполнения СФУ, в экспериментальной группе не оказалось людей, которые не могли бы поддерживать равновесие, что говорит о значительном изменении при  $p < 0,05$ . Количество тех, кто «не поддерживает равновесие в сторону паретичной стороны» в экспериментальной группе составило три человека и в контрольной пять. После проведения СФУ в первой группе число способных выполнить задание выросло до четырех человек. В последнем показателе в экспериментальной и контрольной группах до проведения управляющего воздействия составило по четыре человека, а после него наблюдалось незначительное улучшение, и в экспериментальной группе количество человек увеличилось до шести.

После воздействия в экспериментальной группе в динамических упражнениях количество испытуемых, которые смогли выполнить задания увеличилось, в единичном случае достоверно, а конкретно в динамическом равновесии в положении сидя, что говорит об улучшении данных показателей.

Таким образом, из двадцати четырех критериев, обследуемых нами в процессе научного эксперимента, большинство пациентов улучшили свои показатели. В восьми случаях, что составляет треть исследуемых критериев, показатели изменились достоверно при  $p < 0,05$  (табл. 3).

Таблица 3

Исследование нарушения баланса в ЭГ и КГ до и после воздействия ( $M \pm \delta$ )

Показатель	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
	(n=10)	(n=10)	(n=10)	(n=10)
	До		После	
Поддержание статического баланса в положении сидя при опоре на руки (чел.)	10	10	10	9
Статический баланс в положении сидя (чел.)	10	10	10	10
Динамическое равновесие в положении сидя	5	8	9*	7
Статическое равновесие стоя с поддержкой за верхние конечности (чел.)	10	10	10	9
Статический баланс в положении стоя (чел.)	10	10	10	10
Динамический баланс в положении стоя (чел.)	7	9	10	9
Статическая двойная позиция (шаг-остановка) (чел.)	10	9	10	10
Поддержание единой позиции (чел.)	10	10	10	9
Статическая позиция «шаг в сторону» (чел.)	10	10	10	8
Изменение базы поддержки (чел.)	7	8	9	7
Сохранение единой статической позиции (чел.)	10	10	10	10

Примечание: \*- достоверно между экспериментальной и контрольной группами при  $p < 0,05$

**Заключение.** В условиях научно-педагогического эксперимента нами была проведена оценка эффективности специально разработанных физических упражнений, применяемых в ходе экспериментальных реабилитационных мероприятий. В процессе исследования проведено двадцать четыре теста. Первые девять помогли оценить устойчивость вертикальной позы пациента при различной площади опоры, после перенесенного ишемического инсульта. Достоверными при  $p < 0,05$  стали пять полученных результатов, а именно, улучшились показатели при опоре ног на ширине плеч более и менее 30 сек, ноги вместе менее 30 сек, и нога одна перед другой более 30 сек и невозможность выполнения. Таким образом, наблюдается высокая устойчивость при опоре ног на «ширине плеч», и относительно низкая устойчивость в вертикальной позе при опоре ног «одна перед другой». Следующие четыре теста позволили нам оценить состояние баланса у пациентов с инсультом в положении сидя. Два показателя изменились достоверно при  $p < 0,05$ . Этими критериями явились те, где пациент «не сидит» и «не поддерживает равновесие при толкании во всех направлениях». После выполнения специальных физических упражнений в экспериментальной группе таких людей не оказалось.



Последние одиннадцать тестов, используемых нами, детально характеризовали расстройство равновесия, а также оценивали статическую и динамическую устойчивость пациента. Результатом исследования стало положительное воздействие, при котором в экспериментальной группе в динамических упражнениях количество испытуемых увеличилось. В единичном случае, а, конкретно, в динамическом равновесии в положении сидя, показатель изменился достоверно при  $p < 0,05$ .

### Литература

1. Кадыков А.С., Черникова Л.А., Шахпаронова Н.В. Реабилитация после инсульта // Неврологические болезни. – 2004. – №1 – С.21-24.
2. Логинов С.И., Кинтюхин А.С. Оценка и коррекция вертикальной устойчивости человека: монография. – Сургут: Печатный мир, 2017. – 120 с.
3. Постуральный баланс у пожилого человека на Севере / А.Б. Гудков, А.В. Демин, А.В. Грибанов; М-во образования и науки Рос. Федерации, М-во здравоохранения Рос. Федерации, Сев. отд-ние Акад. поляр. медицины и экстремал. экологии человека, Сев (Аркт.) федер. ун-т им. М.В. Ломоносова, Сев. гос мед. ун-т. – Архангельск, 2014. – 190 с.
4. Электронный ресурс: <https://medstatistic.ru/calculators.html>.





УДК 615.825:616.832

## ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ СТАТОДИНАМИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ У ЛИЦ, ПЕРЕНЕСШИХ ТРАВМАТИЧЕСКУЮ БОЛЕЗНЬ СПИННОГО МОЗГА

<sup>1</sup>Юденко И.Э., <sup>2</sup>Юденко И.А., <sup>1</sup>Карданова С.А., <sup>1</sup>Корябкина А.А.

<sup>1</sup>Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия

<sup>2</sup>Сургутская клиническая травматологическая больница, г. Сургут, Россия

**Аннотация.** Рассматривается вопрос об эффективности реабилитационных мер, распространяемых на лиц после травмы спинного мозга, с помощью применения статодинамических физических упражнений. Исследуется результативность показателей физической реабилитации.

**Ключевые слова:** физическая реабилитация, травматическая болезнь спинного мозга, статодинамические упражнения, домашняя реабилитация.

**Введение.** В настоящее время появились данные, в которых отмечается, что в Российской Федерации количество лиц с инвалидностью увеличивается ориентировочно на 7-8 тысяч человек ежегодно. Изучение динамики больных с травмами спинного мозга свидетельствует о том, что в 61% случаев группа инвалидности остается неизменной на протяжении многих лет, в 24 % случаях отмечается частичная реабилитация и в 15 % ухудшение состояния пациентов.

Травма спинного мозга, нарушая функции позвоночника, влечет за собой серьезные неврологические проявления соответственно уровню поражения [2, 3]. В результате длительного сохранения плегий (полных или частичных) у человека происходят статодинамические нарушения и в мышечно-связочном аппарате возникают стойкие трофические нарушения. Лица, приобретшие подобные нарушения, становятся значительно ограниченными в своей повседневной социальной и бытовой жизнедеятельности. Поэтому для лиц, с травматической болезнью спинного мозга в анамнезе, наряду с восстановлением мобильности и движений, одним из ключевых условий реабилитации является возвращение им социальной и бытовой активности [2, 3].

Включение статодинамической работы в реабилитационный процесс лиц, имеющих последствия травматической болезни спинного мозга может значительно сказаться на реакции организма на мышечную работу, изменяя соотношение между энергетической стоимостью нагрузки с одной стороны и реакциями органов кровообращения с другой. В нашем случае важным представляется то, что элемент пружинности при выполнении статодинамического физического упражнения (СДФУ) способствует улучшению работы костно-мышечной системы. Это, на наш взгляд, является перспективным направлением в процессе физической реабилитации, так как позволяет решить основные задачи - оздоровить организм, улучшить тонус мускулатуры, развить рефлексy и укрепить опорно-двигательную систему. При этом статодинамическая нагрузка остается простой в использовании и не травмоопасна [5].

**Цель исследования** – изучить динамику показателей физической реабилитации лиц, перенесших травматическую болезнь спинного мозга, в результате введения в процесс физической реабилитации статодинамических физических упражнений.

**Методика и организация исследования.** Исследование проводили в три этапа в Бюджетном учреждении Ханты-Мансийского автономного округа-Югры «Сургутская клиническая травматологическая больница» в отделении нейрореабилитации Центра патологии речи и нейрореабилитации. Кроме того, использовались данные, полученные нами после продолжения применения статодинамических упражнений в домашних условиях. Было



обследовано 12 пациентов - мужчин. Возраст обследуемых  $49,7 \pm 5,3$  лет. Контингент разделили на две группы – экспериментальную и контрольную. В первую взяли семь человек, а вторую составили из пяти обследуемых. Все мужчины имели близкий по схожести диагноз и следствиям после травмы спинного мозга.

Оценку влияния статодинамических физических упражнений на организм лиц с последствиями травматической болезни спинного мозга, а также на адаптацию к реабилитационным нагрузкам проводили посредством проведения врачебно-педагогических наблюдений (ВПН), батареи тестов. Статистическую обработку материала проводили при помощи  $t$  – критерия Стьюдента и пакета программ Statistica 10.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Теоретическая основа и принципы использования СДФУ заключаются в применении постепенного (частичного, в нашем случае) безболезненного и возможного восстановления силы и объема движений в суставах. Это происходит за счет попытки устранить функциональный блок и/или спазматическое укорочение мышц. Мобилизация суставов нижних конечностей при помощи статодинамических ФУ, происходит за счет, пассивного, затем активно-пассивного и в итоге активного движения в суставе в пределах его физиологического объема [5].

В результате воздействия выявлены особенности неврологического и мышечного статуса болеющих, а также качество организации восстановительного процесса в стационаре и домашних условиях. Это способствовало дифференцированному подбору средств, форм и методик восстановления.

Перед началом эксперимента проводился опрос лиц, отнесенных в экспериментальную группу, по анкете Освестри (шкала по определению степени нарушения жизнедеятельности, обусловленная патологией нервной системы и силой болевых ощущений). В результате опроса выяснили, что среди семи травмированных, попавших под эксперимент, с «очень сильно выраженной» болью пять человек, с болью «весьма сильно выраженной» – четыре человека, с умеренно выраженной – трое занимающихся (рис. 1-2).

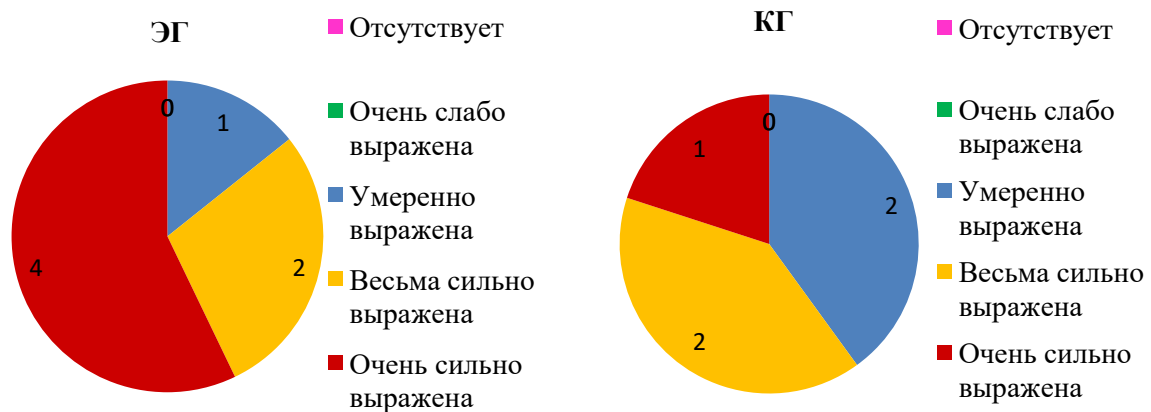


Рис. 1-2. Оценка болевых ощущений по шкале боли по Освестри до эксперимента

После проведения эксперимента ситуация изменилась. Так занимающихся с «очень сильно выраженной» болью стало трое, пациентов с болью «весьма сильно выраженной» уменьшилось до трех человек, с «умеренно выраженной» выросло до пяти (рис. 3-4).



Рис. 3-4. Оценка болевых ощущений по шкале боли по Освестри после эксперимента

Полученный результат позволяет предположить, что предложенные для работы в домашних условиях физические упражнения оказали обезболивающий эффект. При этом необходимо еще раз подчеркнуть то, что эффект достигается лишь том в случае, если соблюдается правильная методика выполнения СДФУ и упражнения выполняются длительный период.

Исследуя показатели физической реабилитации участников эксперимента, мы обратили на восемь критериев (табл.), которые необходимы пациентам в социуме [1, 4].

Таблица

Динамика функциональных показателей участников эксперимента ( $M \pm \sigma$ )

Показатель	ЭГ (n=7)	КГ (n=5)	ЭГ (n=7)	КГ (n=5)
	до		после	
Динамометрия кисти рабочей руки, кг	32,3±3,3	29,8±4,0	37,5±3,2*	30,8±2,8#
Амплитуда движения в т/б суставе, градусы (пассивная)	112,1±9,1	114,0±5,5	121,0±0,2*	115,2±5,2
Амплитуда движения в коленном суставе, градусы (пассивная)	124,3±15,1	135,0±7,9	134,3±7,3*	133,8±5,0
Мануально-мышечное тестирование, баллы	1,3±0,5	1,2±0,4	3,1±0,4*	1,4±0,5#
Шкала Нурик, баллы	4,7±0,5	4,8±0,4	3,7±0,5	4,6±0,5
САД, мм рт. ст	131,0±8,3	133,0±9,0	121,6±7,5*	130,0±7,9
ДАД, мм рт. ст	83,1±4,3	89,6±6,1	74,3±3,5*	86,4±5,4
ЧСС, уд/мин.	89,1±8,8	85,4±6,8	77,1±5,4	82,5±5,0

Примечание: \*- при  $p < 0,05$  достоверно внутри экспериментальной группы; #- при  $p < 0,05$  достоверно между экспериментальной и контрольной группами

Одним из первых показателей исследовалась динамометрия - показатель силы мышц кисти, позволяющий пациенту активно и самостоятельно участвовать в бытовых действиях. Именно с помощью рук травмированный пациент подтягивается в кровати, переносит тяжесть собственного тела с кровати на инвалидную коляску и обратно, поднимает предметы, готовит пищу, ухаживает за собой и прочее.

В начале эксперимента обследуемые в обеих группах не отличались по показателям силы мышц кисти друг от друга. В экспериментальной группе перед воздействием СДФУ показатель составил 32,3±3,3 кг, а в контрольной – 29,8±4,0 кг. После воздействия данные по динамометрии достоверно ( $p < 0,05$ ) изменились как внутри экспериментальной группы, так и в отношении участников контрольной групп. В ЭГ, данный показатель вырос до 37,5±3,2 кг, что досто-



верно выше предыдущего результата. В контрольной группе результат также увеличился, но незначительно - до  $30,8 \pm 2,8$  кг.

Необходимость в исследовании амплитуды движения в суставах пациентов, перенесших травматическую болезнь спинного мозга, весьма актуальна. В случае если больной не в состоянии выполнять активные движения в коленном суставе, это является следствием того, насколько работоспособны мышцы нижних конечностей. Зачастую они не включаются в работу и атрофированы, отчего коленный сустав не сгибается самостоятельно и требует помощи. Соответственно можно говорить о выполнении человеком только пассивных или пассивно-активных движений. В начале нашего исследования в ЭГ показатели амплитуды движений в тазобедренных суставах было  $112,1 \pm 9,1^\circ$ , а в контрольной группе  $114,0 \pm 5,5^\circ$ . После завершения исследования показатели в экспериментальной группе достоверно изменились ( $p < 0,05$ ). В экспериментальной группе исследуемый показатель стал равен  $121,0 \pm 0,2^\circ$ , а в контрольной -  $115,2 \pm 5,2^\circ$ . В обоих случаях показатели амплитуды движения в тазобедренном суставе изменились в большую сторону, но в контрольной группе рост не значителен. В коленном суставе на начальном этапе показатель амплитуды движения в экспериментальной группе составил  $124,3 \pm 15,1^\circ$ , а в КГ  $135,0 \pm 7,9^\circ$ . В конце исследования показатель в первой группе повысился до  $134,3 \pm 7,3^\circ$  ( $p < 0,05$ ), во второй слегка снизился до  $133,8 \pm 5,0^\circ$ . Возможно это связано с тем, что кто-то из пациентов контрольной группы недобросовестно подходил к выполнению заданий, либо не выполнял их вовсе.

Согласно протоколу клинического лечения, мануально мышечное тестирование (ММТ) проводят для определения возможной функциональной мышечной слабости. Это тестирование проводит врач-невролог в больнице, где выявляются все возможные нарушения, возникшие после травмы спинного мозга. Результаты, полученные благодаря данной методике, позволили нам в рамках научного исследования отследить динамику ММТ в экспериментальной и контрольной группах до и после воздействия. В начале исследования показатель ММТ в экспериментальной группе составлял  $1,3 \pm 0,5$  баллов, а после воздействия улучшился до  $3,1 \pm 0,4$  баллов, что является достоверным результатом ( $p < 0,05$ ). В контрольной группе -  $1,2 \pm 0,4$  баллов до эксперимента и  $1,4 \pm 0,5$  баллов после его завершения, что говорит о положительной, но незначительной динамике.

Шкала Нурик предназначена для оценивания функционального состояния пациентов после травмы спинного мозга на шейном уровне. Иначе эту шкалу называют «Шкала трудностей с ходьбой», благодаря которой оценивается степень поражения нижних конечностей и определяется уровень ходьбы. В нашем случае данное тестирование понадобилось для подбора специальных физических упражнений. В начале исследований у пациентов ЭГ результат составил  $4,7 \pm 0,5$  балла, а в контрольной группе  $4,8 \pm 0,4$  балла. После завершения управляющего воздействия результаты в обеих группах изменились, и в экспериментальной группе функциональное состояние по шкале составило  $3,7 \pm 0,5$  балла, а в контрольной -  $4,6 \pm 0,5$  балла.

Кровяное давление пациентов измеряли перед каждым занятием физическими упражнениями. Продиктовано это было, прежде всего, тем, что наши участники в основном проводят свое время в положении лежа и уровень двигательной активности катастрофически низкий. Переход в положение сидя, стоя, а тем более выполнение физической нагрузки, могут спровоцировать у них резкое повышение артериального давления. В начале эксперимента у экспериментальной группы средний показатель систолического артериального давления (САД) составил  $131,0 \pm 8,3$  мм рт. ст. а диастолического (ДАД) -  $83,1 \pm 4,3$  мм рт. ст. В контрольной группе данные показатели были отмечены на уровне  $133,0 \pm 9,0$  мм рт.ст. и  $89,6 \pm 6,1$  мм рт. ст. соответственно. В конце проведения эксперимента данные САД улучшились и достоверно ( $p < 0,05$ ) изменились только в экспериментальной группе, где результат составил  $121,6 \pm 7,5$  мм рт. ст., а диастолического  $74,3 \pm 3,5$  мм рт. ст. В контрольной группе показатель систолического давления незначительно снизился и составил  $130,0 \pm 7,9$  мм рт. ст., а диастолического  $86,4 \pm 5,4$  мм рт. ст.



Отслеживая частоту сердечных сокращений (ЧСС) контролировался показатель ритма сердцебиения. Перед каждым тренировочным занятием и во время него мы измеряли ЧСС. Первоначально в исследовании у ЭГ данный показатель равнялся  $89,1 \pm 8,8$  ударов в минуту. После управляющего воздействия он составил  $77,1 \pm 5,4$  ударов в минуту. В контрольной группе вначале эксперимента ЧСС равнялся  $85,4 \pm 6,8$  ударов в минуту, а после него –  $82,5 \pm 5,0$  удара. Мы наблюдали снижение частоты сердечных в обеих группах, но в данном случае этот результат не значителен.

**Заключение.** Таким образом, большинство исследуемых нами показателей физической реабилитации изменились в сторону улучшения ( $p < 0,05$ ), что позволяет нам сделать вывод о рационально подобранной методике выполнения статодинамической физической нагрузке и о результативности управляющего воздействия. Кроме того, предложенные нами статодинамические физические упражнения ослабляют субъективные ощущения боли у пациентов, что на наш взгляд, также не мало важно. Так как у пациентов повышается настроение, желание в выполнении движения, что стимулирует их к выполнению физической работы.

### Литература

1. Вишневский В.А. Валеометрия с основами спортивной медицины и врачебного контроля в адаптивной физической культуре. – Сургут: Изд-во СурГУ, 2014. – 266 с.
2. Степанян-Тараканова А.М. Травматическая болезнь спинного мозга. – М.: Медицина, 1959. – 456 с.
3. Потехин Л.Д., Петрова К.Б. Кинезитерапия больных со спинальной параплегией: учебное пособие для врачей, методистов и инструкторов лечебной физкультуры, врачей-физиотерапевтов. – Новокузнецк, 2001. – 67 с.
4. Применение шкал и анкет в обследовании пациентов с дегенеративным поражением поясничного отдела позвоночника: методические рекомендации / В.А. Бывальцев, Е.Г. Бельх, Н.В. Алексеева, В.А. Сороковиков. – Иркутск: ФГБУ НЦРВХ СО РАМН, 2013. – 32 с.
5. Юденко И.Э. Организационно-методические условия организации оздоровительных занятий студентов специальной медицинской группы с диагнозом нейроциркуляторная дистония (на прим. вузов г. Сургута): автореф. дис. канд. пед. наук. – Тюмень, 2002. – 26 с.



УДК 338.483(470.344-37)

## РАЗВИТИЕ ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА КАНАШСКОГО РАЙОНА ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Юманова У.В., Ростовцева М.М., Житова Е.Н.

*ФБГОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»,  
г. Чебоксары, Россия*

**Аннотация.** В статье изложен анализ туристско-рекреационного потенциала Канашского района Чувашской Республики, который представлен природными, культурно-историческими и социально-экономическими ресурсами. Канашский район не богат туристско-рекреационными ресурсами и ограничен сезонным фактором. Имеются природные памятники и резерват дуба. Район отличается разнообразием культурно-исторических ресурсов, а также обладает выгодным транспортно-географическим положением. Слабо ориентирован на развитие туристско-рекреационной деятельности.

**Ключевые слова.** Туристско-рекреационный потенциал, природные туристско-рекреационные ресурсы, историко-культурные ресурсы, социально-экономические туристско-рекреационные ресурсы, туризм.

**Введение.** Развитие туристско-рекреационного потенциала территории обеспечивает условия отдыха и восстановления населения, что является важной составляющей жизни современного человека. Потенциал основывается на комплексной оценке туристско-рекреационных ресурсов. Повышение качества и уровня отдыха населения, восстановление его физического и духовного здоровья ведет к росту производительности и эффективности труда, развитию экономики региона.

Основным условием формирования туристской отрасли в регионе является комплексная оценка туристско-рекреационных ресурсов региона, оценка его природных, культурно-исторических и социально-экономических ресурсов.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В работе представлена комплексная характеристика туристско-рекреационных ресурсов одного из центральных районов Чувашской республики, Канашского, и его административного центра, города Канаш. Анализ включает важные составляющие комплексной оценки ресурсов, структурный и территориальный анализ ресурсов и всей туристской отрасли. Основой анализа являются как данные официальной статистики (базы данных Госкомстата Чувашии), данные официальных порталов власти (Чувашской республики, Канашского района, города Канаш, сельских поселений района), материалы сайтов объектов инфраструктуры и достопримечательностей района (сайты музеев, мемориальных комплексов, баз отдыха, гостиниц, РПЦ, платформы о путешествиях и т.д.), а также результаты экспедиционных исследований авторов.

Одним из важнейших факторов и одновременно ресурсов формирования туризма в районе является выгодное транспортно-географическое положение. Находясь в центре республики на пересечении транспортных путей, Канаш и Канашский район обладают выгодным туристско-рекреационным географическим положением. Канаш, город с 45-тысячным населением, является важнейшим для республики железнодорожным узлом. Кроме того, город пересекают крупные автомагистрали, которые связывают его с другими районами и центрами [1]. Именно на основе выгодного транспортного положения в городе Канаш формируются различные экскурсионные программы.

Канашский район расположен в северо-восточной части Приволжской возвышенности. Район в целом не богат природными туристско-рекреационными ресурсами. Одним из наиболее важных компонентов природных туристско-рекреационных ресурсов при общей слабой обеспеченности являются климатические. Климат в районе благоприятный для ту-



ризма и рекреации преимущественно с мая по сентябрь, но предприятий отдыха в районе не много. Водные ресурсы служат преимущественно для орошения, снабжения питьевой водой населения, для рыбозаводства. Это объясняется преимущественно сельскохозяйственной специализацией района. Уникальным видом природных ресурсов района является ООПТ Лесной генетический резерват дуба. Среди природных памятников района преобладают родники, рощи и городской парк.

История формирования Канашского района и его центра Канаша связана с историей Чувашии, ее культурой, народами и традициями. До 1920 года Канаш носил название Шихраны [2]. В 1920 году станция и поселок Шихраны был переименован в Канаш (в переводе «совет») в честь образования Чувашской автономной области. А в 1927 году вместо уездов, волостей и селений был создан Канашский район [3].

В целом Канашский район отличается разнообразием и в определенных случаях уникальностью культурно-исторических туристско-рекреационных ресурсов. За небольшую относительно историю в Канаше сформировался комплекс достопримечательностей культурно-исторического наследия: музеи (Краеведческий), памятные здания (учительской семинарии), места захоронений, старые постройки водонапорных башен. Канашский район несколько лучше обеспечен культурно-историческими ресурсами, чем его центр. Район известен мемориальными комплексами (М. Сеспеля) и музеями (в с. Янгличи), Художественной галереей (в с. Ямашево), памятникам воинам во многих селах. Уникальным историческим сооружением является Мокринский мост, известный далеко за пределами Чувашии. В районе много объектов паломничества и религиозного туризма: храмы (около 20), часовни с источниками. Православные храмы и часовни в местах святых источников являются одним из наиболее посещаемых мест в районе, что определяет специфику формирования религиозного туризма. Особый вид ресурсов представляют праздники и мероприятия (Акатуй, фестиваль «Зов Сеспеля», «Радуга талантов», ассамблея «Солнечный круг»), ежегодно проходящие в районе и концентрирующие в себе традиции, культуру народов, обычаи, память.

Канашский район обладает разнообразными социально-экономическими туристско-рекреационными ресурсами. Располагаясь на перекрестке транспортных магистралей, район располагает выгодным туристско-географическим положением и обеспечен транспортной инфраструктурой. Отраслевая структура хозяйства Канаша и Канашского района слабо ориентирована на развитие туристско-рекреационной деятельности. В районе имеются ресурсы для развития аграрного туризма (частные сельские хозяйства, рыболовные пруды). Большинство представленных в районе гостиниц и предприятий питания находятся в административном центре, в Канаше. В городе насчитывается несколько гостиниц и более 40 кафе, ресторанов и баров. При этом в районе слабая рекреационная инфраструктура: крайне недостаточно баз отдыха, рекреационных зон для разных возрастов, детских лагерей (имеется только один – «Космонавт»). Несколько лучше ситуация с обеспеченностью района спортивной инфраструктурой (две спортивные школы с бассейнами, ФОК, стадионы, спортплощадки). В целом, район недостаточно обеспечен социально-экономическими туристско-рекреационными ресурсами.

Одним из важных элементов комплекса является разработка и проведение туристских маршрутов. Наиболее распространенными и привлекательными являются маршруты, сочетающие в себе посещение исторических, природных и других типов мест. В Канаше разработаны и пользуются спросом такие туристические маршруты, как «По памятным местам города Канаш» и «Железнодорожные организации города Канаш». Туристические маршруты по Канашскому району направлены на религиозный туризм и познавательный семейный туризм. Маршруты по теме «Религиозный туризм Канашского района» включают посещение храмов и святых источников. Маршруты по теме «Взрослый и детский туризм Канашского района» предполагают посещение баз отдыха, мемориальных комплексов, музеев и других достопримечательностей. Разработанный авторами экскурсионный маршрут «Канаш



к 75-летию Победы в Великой Отечественной войне» ориентирован в первую очередь на туристов, оказавшихся в городе Канаш в качестве транзитных пассажиров, имеющих свободные несколько часов или более между поездами. Кроме того, в год 75-летия Победы экскурсия может заинтересовать жителей города Канаш и других районов, и городов Чувашии.

**Заключение.** Таким образом, мы видим, что Канашский район в целом не достаточно хорошо обеспечен туристско-рекреационными ресурсами и предприятиями отдыха. Значительным плюсом является выгодное транспортно-географическое положение – на пересечении транспортных магистралей. Поскольку на сегодняшний день отраслевая структура хозяйства достаточно слабо направлена на развитие туристской отрасли, то необходимо уделить данному направлению более пристальное внимание.

Туристские возможности Канашского района обладают определенным потенциалом для привлечения большого числа посетителей, чем мы имеем на сегодняшний день. Однако, для его реализации требуется принятие комплексных мер по развитию туризма в районе.

### Литература

1. Дмитриева Э.Я., Трифонова З.А. Канашский район. Чувашская энциклопедия [Электронный ресурс]. – URL: <http://enc.cap.ru/?t=world&lnk=27> (дата обращения 10.10.2021).
2. Туристический паспорт города. Город Канаш Чувашской Республики. Портал органов власти Чувашской Республики [Электронный ресурс]. – URL: <http://gkan.cap.ru/about/tourism/turisticheskij-pasport-goroda> (дата обращения 12.10.2021).
3. Туристический паспорт Канашского района. Канашский район. Портал органов власти Чувашской Республики [Электронный ресурс]. – URL: <http://clck.ru/MkGEx> (дата обращения 11.10.2021).





УДК 615.825.1

## ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ ВЕРХНИХ И НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У ЛИЦ, ПЕРЕНЕСШИХ ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ, НА СТАЦИОНАРНОМ ЭТАПЕ РЕАБИЛИТАЦИИ

<sup>1</sup>Яковлева О.А., <sup>2</sup>Калошева Т.Ю.

<sup>1</sup>Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, г. Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup>Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, г. Санкт-Петербург, Россия

**Аннотация.** В статье представлены результаты педагогического эксперимента, направленного на коррекцию двигательных нарушений у лиц, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения. Особое внимание уделено повышению эффективности данного процесса за счет комплексного использования методов физической реабилитации на стационарном этапе реабилитации. Проанализированы результаты расширения степени активности в повседневной жизни лиц, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения.

**Ключевые слова:** острое нарушение мозгового кровообращения, физическая реабилитация, двигательные нарушения, комплекс реабилитационных мероприятий

**Введение.** Инсульт является одним из наиболее распространенных сердечно-сосудистых заболеваний. Во всем мире ежегодно происходит 6 миллионов инсультов, из них 450 тысяч – в России [5].

Наиболее распространенным видом инсульта считается ишемический инсульт, который составляет 80% от общего их числа, и является одной из наиболее частых причин инвалидности [4].

В остром периоде ишемического инсульта основными двигательными нарушениями являются парезы и параличи, которые развиваются в результате нарушения проведения импульса от двигательной коры головного мозга к мышцам, в результате чего мышца оказывается парализованной [6]. Данные двигательные нарушения приводят к уменьшению повседневной активности пациента, а также зависимости от посторонней помощи, что может привести к социальной дезадаптации. В остром периоде лица с двигательными нарушениями не могут выполнять обычные бытовые действия, а именно самообслуживать себя, поэтому основной целью на данном этапе является возвращение к повседневной деятельности.

Восстановление двигательных функций лиц, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения – длительный и трудоемкий процесс, который должен начинаться в первые часы, после начала заболевания [1]. Отсюда следует, что процесс физической реабилитации будет складываться не только из предотвращения и профилактики усугубления церебрального очага, сообразно с которым развивается комплекс центральных нейрофизиологических взаимосвязей, но и с учетом необходимости проведения коррекции двигательных нарушений [3].

От содержания и качества реабилитационных мероприятий, проведенных на стационарном этапе реабилитации, во многом будет зависеть динамика процесса реабилитации в целом. В этой связи, разработка новых и совершенствование существующих реабилитационных мероприятий имеет высокую степень актуальности и социальной значимости.

**Цель исследования:** способствовать повышению эффективности процесса коррекции двигательных нарушений у лиц, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения, посредством разработанного комплекса реабилитационных мероприятий, на стационарном этапе реабилитации.



**Методика и организация исследования.** В исследовании приняли участие 20 человек, 8 женщин и 12 мужчин в возрасте от 45 до 60 лет, все из них находились в отделении реанимации и интенсивной терапии, в течение первых 24-48 часов от начала заболевания. Все участники эксперимента были разделены на контрольную группу и экспериментальную группу по 10 человек в каждой.

Педагогический эксперимент был проведен в условиях стационара в течение 5 недель. Исследование проводилось с октября 2020 года по декабрь 2020 года на базе Санкт-Петербургского государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Городская больница №15». В этот период было проведено два тестирования с лицами, перенесшими острое нарушение мозгового кровообращения по ишемическому типу, первичное – в начале эксперимента и итоговое – по завершению педагогического эксперимента. В ходе исследования в процесс реабилитации был внедрен специально разработанный комплекс реабилитационных мероприятий, направленный на коррекцию двигательных нарушений, у лиц, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения.

Разработанный комплекс реабилитационных мероприятий был включен в содержание каждого занятия по физической реабилитации, проводимого с пациентами экспериментальной группы 3 раза в неделю в течение 5 недель. Проведение реабилитационных мероприятий у лиц, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения, начиналось после 48 часов от момента заболевания. Разработанный комплекс реабилитационных мероприятий (рис. 1) состоял из лечебного массажа, комплекса физических упражнений, состоящий из пассивных, активно-пассивных и активных упражнений и занятий на вертикализаторе А1.



Рис. 1. Содержание комплекса реабилитационных мероприятий

**Результаты исследования и их обсуждение.** На этапе констатирующего эксперимента было проведено первичное тестирование пациентов с целью определения исходных показателей двигательных функций лиц, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения.

Ввиду того, что двигательные нарушения оказывают большое влияние на активность в повседневной жизни, способности к самообслуживанию, важно было проследить динамику их восстановления. Для оценки независимости в повседневной жизнедеятельности, применялся Индекс активности повседневной жизнедеятельности Бартел [2]. По данным, представленным на рис. 2, видно, что результаты двух групп находились на сходном уровне, результаты КГ были выше на 1 балл.

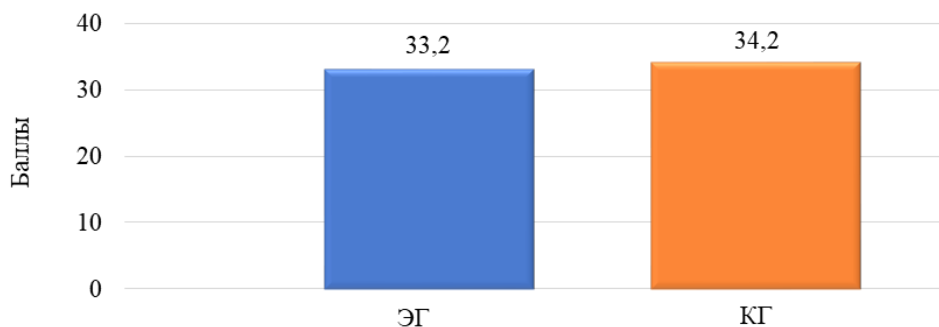


Рис. 2. Показатели Индекса активности повседневной жизнедеятельности Бартел в контрольной и экспериментальной группах до эксперимента

Рассчитанное значение уровня значимости по U-критерию Манна-Уитни для независимых выборок, равное 0,247935 больше 0,05, следовательно, различие результатов тестирования, занимающихся контрольной группы и экспериментальной группы по данной шкале статистически недостоверно на уровне 0,05 ( $P \geq 0,05$ ). Следовательно, активность в повседневной жизнедеятельности в обеих группах находится на одном уровне до начала педагогического эксперимента.

Результаты проведенного тестирования после завершения занятий, представленные в таблице, свидетельствуют о том, что как в контрольной группе, так и в экспериментальной группе произошли статистически значимые ( $P \leq 0,05$ ) улучшения, рассчитанные по T-критерию Вилкоксона для связанных выборок. Среднее групповое значение занимающихся контрольной группы увеличилось на 29,2 балла (с  $34,2 \pm 0,51$  до  $63,4 \pm 0,87$  баллов). Более выраженная динамика результатов отмечена в экспериментальной группе – 40,4 балла (с  $33,2 \pm 0,61$  до  $73,6 \pm 0,94$  баллов).

Таблица  
Динамика показателей по Индексу активности повседневной жизнедеятельности Бартел в контрольной и экспериментальной группах до и после проведения эксперимента

Группа	Этап исследования	N	$\bar{x} \pm S\bar{x}$	Значение p-value	Статистический вывод
ЭГ	До эксперимента	10	$33,2 \pm 0,61$	0,00572948	$P \leq 0,05$
	После эксперимента	10	$73,6 \pm 0,94$		
КГ	До эксперимента	10	$34,2 \pm 0,51$	0,0058572	$P \leq 0,05$
	После эксперимента	10	$63,4 \pm 0,87$		

На рис. 3 наглядно представлена динамика итоговых результатов по шкале Индексу активности повседневной жизнедеятельности Бартел у двух групп исследуемых. По нему видно, что до эксперимента все занимающиеся контрольной и экспериментальной группы в остром периоде инсульта нуждались в посторонней помощи, тогда как после проведения эксперимента в обеих группах степень зависимости от помощи окружающих значительно снизилась. Произошло значительное повышение уровня самостоятельности и независимости от посторонней помощи, более выраженная динамика зафиксирована у занимающихся экспериментальной группы, что подтверждает.

Поскольку рассчитанное значение уровня значимости по U-критерию Манна-Уитни для независимых выборок 0,000206473 меньше 0,05 ( $P \leq 0,05$ ), то различие результатов после эксперимента в контрольной и экспериментальной группах статистически достоверно, следовательно, разработанный комплекс реабилитационных мероприятий, применяемый в экспериментальной группе, можно считать более эффективным в сравнении с традиционной лечебной гимнастикой, применяемой в контрольной группе.

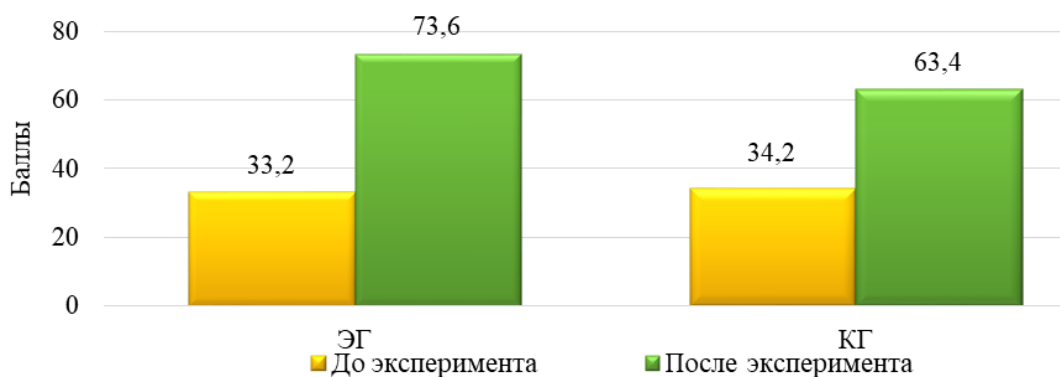


Рис. 3. Динамика показателей по Индексу активности повседневной жизнедеятельности Бартел в контрольной и экспериментальной группах до и после проведения эксперимента

Данный факт позволяет отметить важность комплексного применения реабилитационных мероприятий, для более быстрого расширения степени независимости лиц, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения, от окружающих.

**Заключение.** Таким образом, полученные результаты исследования позволяют констатировать эффективность разработанного комплекса реабилитационных мероприятий в коррекции нарушений двигательных функций верхних и нижних конечностей лиц, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения, в частности: в восстановлении произвольных движений, нормализации тонуса мышц и профилактики возникновения спастичности, расширении диапазона доступных для пациента действий в повседневной жизни, в том числе, способности к самообслуживанию и снижению степени нуждаемости пациентов в посторонней помощи. После проведения курса занятий по разработанному комплексу реабилитационных мероприятий занимающиеся экспериментальной группы самостоятельно могли поворачиваться со спины на бок, присаживаться на край постели и с помощью опоры пересаживаться на стул, перемещаться в пределах отделения на ходунках, без посторонней помощи принимать пищу и выполнять гигиенические процедуры. Статистически достоверные различия по U-критерию Манна-Уитни позволяют сделать заключение о том, что комплексный подход, осуществляемый в экспериментальной группе, позволяет получить наиболее выраженный результат, по сравнению с изолированным применением лечебной гимнастики в контрольной группе.

### Литература

1. Белова А.Н., Щепетова О.Н. Руководство по реабилитации больных с двигательными нарушениями: учебник. – М.: Москва Антидор, 2010. – 648 с.
2. Белова А.Н. Шкалы, тесты и опросники в неврологии и нейрохирургии: руководство для врачей и научных работников: учебник. – М.: Антидор, 2018. – 687 с.
3. Жмыхова А.Ю., Смагина И.А., Федорова Т.А., Рыбникова О.Л., Жафярова И.В. Программа физической реабилитации восстановительного периода лиц, перенесших ишемический инсульт // Наука и здравоохранение. – 2016. – №2. – С. 20-25.
4. Королев А.А. Комплексная реабилитация больных в остром периоде церебрального ишемического инсульта в условиях стационара [Электронный ресурс]: дис. канд. мед. наук.: 14.00.51: защищена 18.05.2009 / Королев Андрей Анатольевич; ФГОУ ВПО «Военномедицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ, СПб. – СПб, 2009. – 1 электрон. опт. Диск (DVD-R).
5. Научно-практическая конференция ОНМК [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://volynka.ru/Articles/Text/2062> (дата обращения: 05.10.2021).
6. Нивина Ю.В. Восстановление двигательных функций больных церебральным ишемическим инсультом на стационарном этапе реабилитации: автореф. дис. канд. пед. наук. Москва, 2004. – 171 с.



УДК 796

## ОЦЕНКА УРОВНЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЛЕГКОЙ СТЕПЕНЬЮ УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТИ

Яланецкая И.И., Снигур М.Е.

*Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, Россия*

**Аннотация.** В статье представлены результаты эксперимента, отражающие оценку развития координационных способностей обучающихся младшего школьного возраста с легкой степенью умственной отсталостью. Полученная оценка развития координационных способностей обучающихся, позволит в дальнейшем скорректировать процесс проведения уроков физической культуры в коррекционном образовательном учреждении.

**Ключевые слова:** координационные способности, дети младшего школьного возраста, легкая степень умственной отсталости.

**Введение.** В настоящее время необходима научная разработка системы совершенствования физического воспитания обучающихся с недостатками интеллекта и, в частности, коррекции координационных способностей, как в теоретическом, так и в практическом плане, используя накопленный потенциал в целом ряде отраслей смежных наук [1].

Проблема научно-организационных и методологических аспектов процесса обучения детей с нарушением интеллекта в настоящее время очень актуальна. Многие исследования свидетельствуют, что учащиеся с недостатками интеллекта по показателям физической подготовленности уступают своим сверстникам из общеобразовательных учреждений. Особенно значительное отставание представляет уровень развития координационных способностей [2, 3].

**Цель исследования** – оценка уровня координационных способностей у детей младшего школьного возраста с легкой степенью умственной отсталости.

**Методы и организация исследования.** Для определения оценки уровня координационных способностей обучающихся младшего школьного возраста с легкой степенью умственной отсталостью Сургутской специальной (коррекционной) общеобразовательной школе VIII вида «Школа с углубленной трудовой подготовкой» нами было проведено тестирование в начале и конце эксперимента.

Комплексная оценка уровней координационных способностей детей младшего школьного возраста с легкой степенью умственной отсталости включала пять тестов: челночный бег (3x10м), прыжок в длину с места, метание теннисного мяча в цель, статическое равновесие, подбрасывание и ловля мяча. Полученные показатели оценивались по трем уровням: высокий, средний, низкий.

**Результаты исследования.** Анализ полученных результатов уровня координационных способностей обучающихся младшего школьного возраста с легкой степенью умственной отсталости до эксперимента (рис. 1, 2) при выполнении теста «Челночный бег (3x10м)» показал, что у мальчиков 25% находятся на низком уровне, 65% на среднем уровне и 10% на высоком уровне. У девочек 24% находятся на низком уровне, 69% на среднем уровне и 7% на высоком уровне.

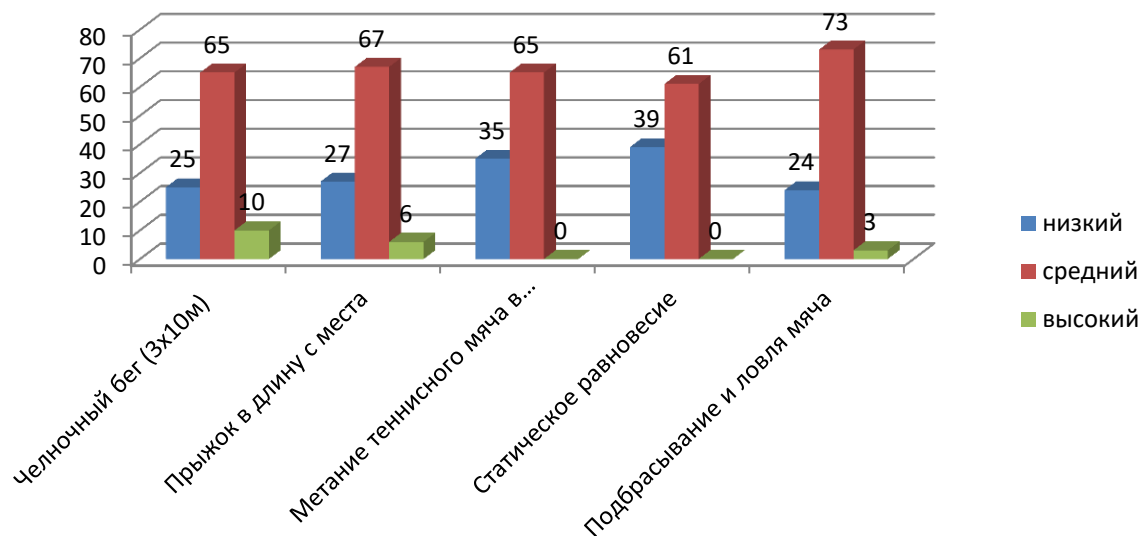


Рис 1. Уровни координационных способностей мальчиков на начало эксперимента, (%)

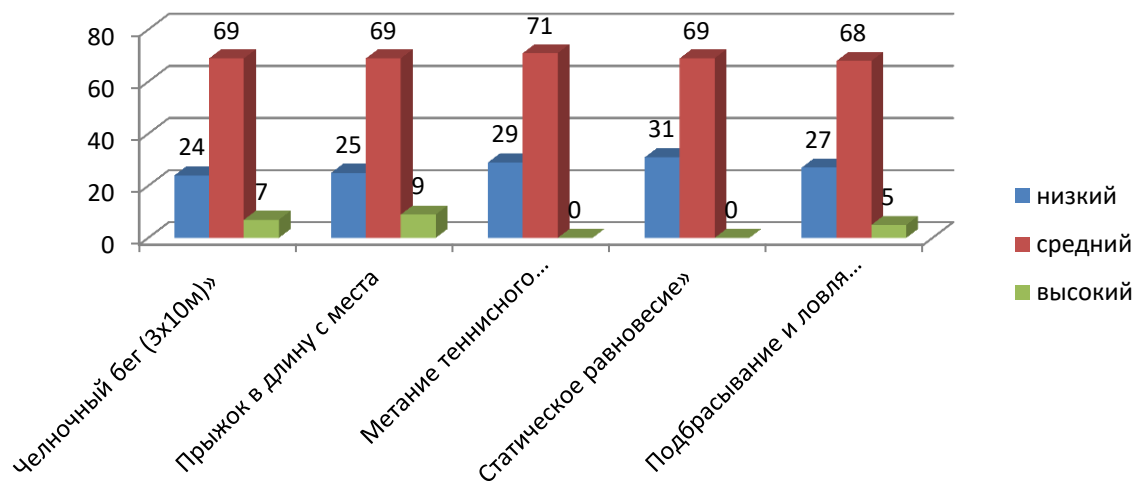


Рис 2. Уровни координационных способностей девочек на начало эксперимента, (%)

Полученные показатели по тесту «Прыжок в длину с места» выявил, что у мальчиков 27% находятся на низком уровне, 67% на среднем уровне и 6% на высоком уровне. У девочек 25% находятся на низком уровне, 66% на среднем уровне и 9% на высоком уровне. При выполнении теста «Метание теннисного мяча в цель» нами выявлено, что у мальчиков 35% находятся на низком уровне, 65% на среднем уровне и высокий уровень не выявлен. У девочек 29% находятся на низком уровне, 71% на среднем уровне и высокий уровень не выявлен. Анализ показателей по тесту «Статическое равновесие» показал, что у мальчиков 39% находятся на низком уровне, 61% на среднем уровне и высокий уровень не выявлен. У девочек 31% находятся на низком уровне, 69% на среднем уровне и высокий уровень не выявлен.

При выполнении теста «Подбрасывание и ловля мяча» нами выявлено, что у мальчиков 24% находятся на низком уровне, 73% на среднем уровне и 3% на высоком уровне. У девочек 27% находятся на низком уровне, 68% на среднем уровне и 5% на высоком уровне.



После повторного проведения тестирования уровня координационных способностей обучающихся младшего школьного возраста с легкой степенью умственной отсталости по окончании эксперимента нами получены следующие результаты (рис. 3, 4), при выполнении теста «Челночный бег (3x10)» 20% мальчиков находятся на низком уровне, 68% на среднем уровне и 12% на высоком уровне. У девочек 15% находятся на низком уровне, 75% на среднем уровне и 10% на высоком уровне.

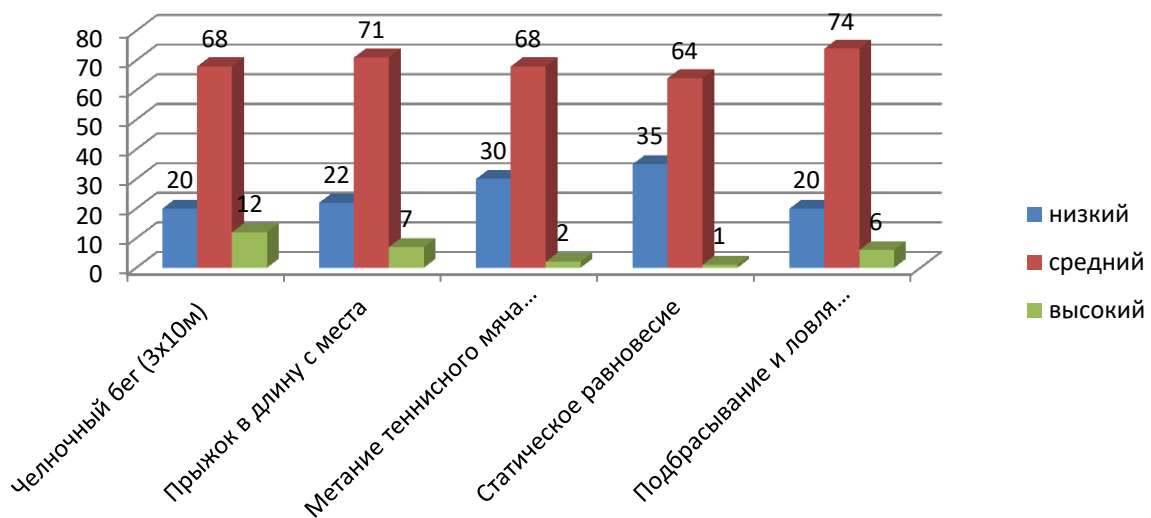


Рис 3. Уровни координационных способностей мальчиков по окончании эксперимента, (%)

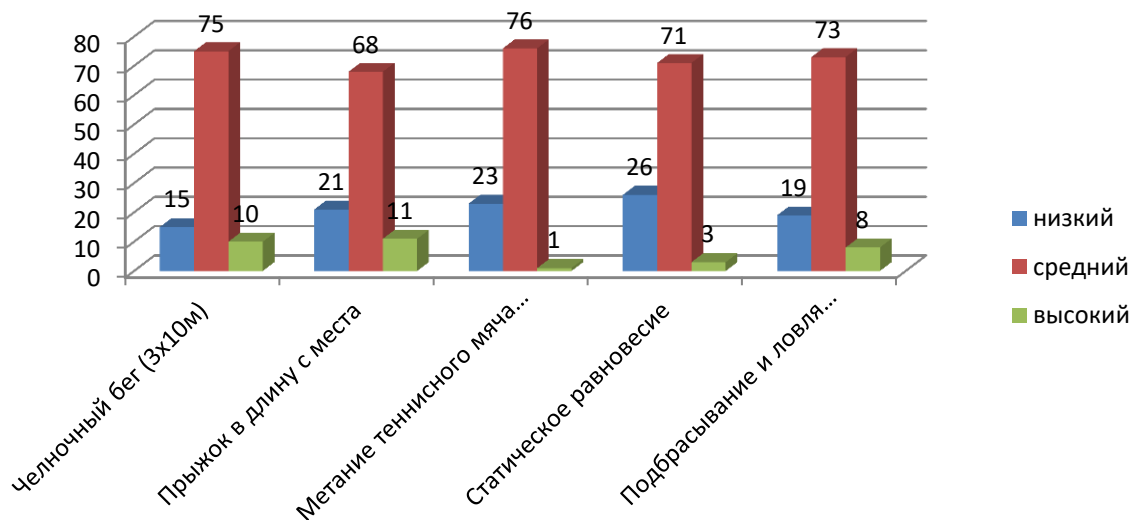


Рис 4. Уровни координационных способностей девочек по окончании эксперимента, (%)

Сравнительный анализ показателей по тесту «Прыжок в длину с места» показал, что у мальчиков 22% находятся на низком уровне, 71% на среднем уровне и 7% на высоком уровне. У девочек 21% находятся на низком уровне, 68% на среднем уровне и 11% на высоком уровне.

Анализ показателей теста «Метание теннисного мяча в цель» показал, что 30% мальчиков находятся на низком уровне, 68% на среднем уровне и на высоком уровне 2%. У девочек 23% находятся на низком уровне, 76% на среднем уровне и 1% на высоком уровне. Полученные результаты теста «Статическое равновесие» выявили, что 35% мальчиков



находятся на низком уровне, 64% на среднем уровне и на высоком уровне 1%. У девочек 26% находятся на низком уровне, 71% на среднем уровне и на высоком уровне 3%.

Сравнительный анализ показателей по тесту «Подбрасывание и ловля мяча» показал, что у мальчиков 20% находятся на низком уровне, 74% на среднем и 6% на высоком уровне. У девочек 19% находятся на низком уровне, 73% на среднем и 8% на высоком уровне.

**Выводы.** Полученные в ходе исследования показатели уровня координационных способностей детей младшего школьного возраста с легкой степенью умственной отсталости свидетельствуют о необходимости включения в содержание урока физической культуры специальных средств и методов, способствующих развитию координационных способностей.

### Литература

1. Семенов Л.А. Динамика состояния кондиционной физической подготовленности детей в период обучения в начальной школе // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2016. – № 4. – С. 61-64.
2. Сетяева Н.Н., Васечко Б.В., Даниленко А.В. Развитие физических качеств и двигательных способностей, обучающихся с нарушением интеллекта на занятиях физической культурой методом круговой тренировки // Проблемы и перспективы физического воспитания, спортивной тренировки и адаптивной физической культуры: м-лы Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием. – Казань, 2021. – С. 1042-1046.
3. Снигур М.Е., Джанумова Е.Р. Оценка двигательных качеств детей с нарушением интеллекта // Здоровый образ жизни и охрана здоровья: м-лы III Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием. – Сургут, 2020. – С. 99.





*Научное издание*

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ,  
СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ, ТУРИЗМА,  
ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ  
И ОЗДОРОВЛЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ КАТЕГОРИЙ НАСЕЛЕНИЯ**

*Сборник материалов  
XX Юбилейной международной  
научно-практической конференции*

Отв. редактор Ж.И. Бушева

Редакторы А.А. Исаев, Н. М. Ахтемзянова

БУ ВО ХМАО-Югры «Сургутский государственный университет»  
628400, Россия, Ханты-Мансийский автономный округ,  
г. Сургут, пр. Ленина, 1.  
Тел. (3462) 76-29-00, факс (3462) 76-29-29