

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДОНЕЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УПРАВЛІННЯ  
КАФЕДРА ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ОСВІТИ, СПОРТУ ТА ЗДОРОВ'Я  
У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ**



МАТЕРІАЛИ  
І ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ  
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

Донецьк, ДонДУУ 2014

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДОНЕЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УПРАВЛІННЯ  
КАФЕДРА ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ОСВІТИ, СПОРТУ ТА ЗДОРОВ'Я  
У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ**



МАТЕРІАЛИ  
І ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ  
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

Донецьк, ДонДУУ 2014

**Актуальні питання освіти, спорту та здоров'я у вищих навчальних закладах:** матеріали I Всеукраїнської. наук.- практ. конф., 4 березня 2014 р., м. Донецьк. – Донецьк: ДонДУУ, 2014.– 416 с.

Матеріали, що друкуються у цьому збірнику, розкривають сучасні проблеми планування та організації фізичного виховання у вищих навчальних закладах, психолого-педагогічні та психофізичні аспекти розвитку фізичного виховання та спорту, а також медико-біологічні основи та питання здоров'я людини. Розглядаються напрямки державного регулювання, менеджменту та маркетингу у сфері фізичного виховання та спорту.

Редакційна колегія:

**Поважний О.С.** – ректор ДонДУУ, д.е.н., професор, академік АЕН України, Заслужений працівник України.

**Дорофієнко В.В.** – проректор з наукової роботи ДонДУУ, д. е. н., професор, академік АЕН України, Заслужений працівник України.

**Стойка А.В.** – проректор з міжнародних зв'язків та виховної роботи ДонДУУ, д.н.держ.упр., доцент.

**Овчаренко Р.В.** – декан факультету «Економіки» ДонДУУ, к.н.держ.упр.

**Небесна В.В.** – завідувач кафедри «Фізичного виховання» ДонДУУ, к.б.н., доцент.

**Кашуба О.В.** – доцент кафедри «Фізичного виховання» ДонДУУ.

**Кривець І.Г.** – ст. викладач кафедри «Фізичного виховання» ДонДУУ.

**Грідіна Н.О.** – ст. викладач кафедри «Фізичного виховання» ДонДУУ.

**Купрієнко М.Л.** – ст. викладач кафедри «Фізичного виховання» ДонДУУ.

© ДонДУУ, 2014

# ЗМІСТ

## І Розділ

### СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ПЛАНУВАННЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЇ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

**Бачинська Н.В., Амосов А.В.**

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ У СТУДЕНТІВ НА ЗАНЯТТЯХ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ НА ПРИКЛАДІ ПАУЕРЛІФТИНГ.

*Дніпропетровський національний університет ім. О. Гончара*

8

**Канішевський С.М., Човнюк Ю.В.**

СУТНІСТЬ ТА ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ АКМЕОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ СТУДЕНТІВ І ВИКЛАДАЧІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ВНЗ ТЕХНІЧНОГО ПРОФІЛЮ.

*Київський національний університет будівництва і архітектури*

14

**Кашуба Е.В.**

МОТИВАЦІЯ СТУДЕНТОК ЕКОНОМІЧЕСКИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ К ЗАНЯТТЯМ ПО ФІЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНІЮ (НА ПРИМЕРЕ ДонГУУ).

*Донецький державний університет управління*

26

**Клочко В.М., Кухтіна К.В.**

НООСФЕРНА ОСВІТЯНСЬКО-ВИХОВНА ГЕНОДІГМА ОСВІТИ, СПОРТУ ТА ЗДОРОВ'Я.

*Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова*

33

**Кулаков Д.В., Кухтіна К.В.**

ЦІЛЬОВІ ЧИННИКИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬО-ВИХОВНОЇ ТА СПОРТИВНОЇ РОБОТИ У ВНЗ.

*Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова*

49

**Осипенко Т.В., Россипчук І.О.**

СТРУКТУРА І ЗМІСТ УПРАВЛІННЯ ФІЗИЧНИМ РОЗВИТКОМ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ТЕХНІЧНОГО ПРОФІЛЮ.

*Київський національний університет будівництва і архітектури*

60

**Осипенко Т.В., Россипчук І.О.**

СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ «ВИКЛАДАЧ-ТРЕНЕР – СТУДЕНТ-СПОРТСМЕН» У ПРОЦЕСАХ КЕРУВАННЯ ФІЗИЧНИМ РОЗВИТКОМ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ТЕХНІЧНОГО ПРОФІЛЮ.

*Київський національний університет будівництва і архітектури*

69

**Пех С.В.**

МЕТА, ПРОГРАМА, ПІДХОДИ, ПРОГНОЗУВАННЯ НАПРЯМКІВ ФІЗИЧНОГО (САМО-) ВДОСКОНАЛЕННЯ ТА РОЗВИТКУ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ УКРАЇНИ.

<i>Київський національний університет будівництва і архітектури</i>	<b>89</b>
<b>Резников А.А.</b> ПРОБЛЕМА СНИЖЕНИЯ УРОВНЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ У СТУДЕНТОВ.	
<i>Донецкий государственный университет управления</i>	<b>104</b>
<b>Фалькова Н.І., Гуров А.Ф., Зубко І.В., Кочура Г.В.</b> СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ПЛАНУВАННЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЇ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ В ДОННТУ.	
<i>Донецький національний технічний університет</i>	<b>112</b>
<b>Фуркало М.І.</b> МЕТОДИКА РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ СТУДЕНТІВ НА ЗАНЯТТЯХ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ.	
<i>Київський національний університет будівництва і архітектури</i>	<b>119</b>
<b>Чернієнко А.О., Чернієнко О.А.</b> КОМП'ЮТЕРНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК СКЛАДОВА МЕТОДИЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ВЧИТЕЛЯ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ.	
<i>Рівненський державний гуманітарний Університет</i> <i>Рівненський базовий медичний коледж</i>	<b>132</b>

## *II Розділ*

### ***ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ТА ПСИХОФІЗИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ***

<b>Алексеев Ю.В., Канищева А.В., Алексеева О.В., Перепечаенко А.В.</b> ПРИМЕНЕНИЕ АУТОТРЕНИНГА В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ ДЛЯ УСКОРЕННОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ.	
<i>Донецкий национальный технический университет</i>	<b>138</b>
<b>Видюк А.П., Дроздова Е.А.</b> ПСИХОФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И ФОРМИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ.	
<i>Донецкий институт социального образования</i>	<b>149</b>
<b>Дорофеева А.А.<sup>1</sup>, Карпенко И.В.<sup>1</sup>, Дорофеева Е.Е.<sup>2</sup></b> ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС УЧАЩИХСЯ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ДОНЕЦКОМ ПРОМЫШЛЕННОМ РЕГИОНЕ И ЕГО КОРЕКЦИЯ.	
<sup>1</sup> <i>Донецкий национальный университет</i> <sup>2</sup> <i>Донецкий государственный университет управления</i>	<b>158</b>
<b>Кривець І.Г., Купрієнко М.Л.</b> ПОБУДОВА ЦІЛІСНОЇ ДИНАМІЧНОЇ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ МОДЕЛІ ОСОБИСТОСТІ СТУДЕНТІВ УПРАВЛІНСЬКОГО ПРОФІЛЮ.	
<i>Донецький державний університет управління</i>	<b>166</b>

**Наумець Є.О.**

ФІЗИЧНЕ САМОВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ, ЯКІ  
СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ У ІГРОВИХ ВИДАХ СПОРТУ:  
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ.

*Київський національний університет будівництва і архітектури*

**176**

### **III Розділ**

#### **ОЗДОРОВЛЕННЯ ТА РЕАБІЛІТАЦІЯ СТУДЕНТІВ З ПОСЛАБЛЕНИМ ЗДОРОВ'ЯМ ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ**

**Дунец Н.В., Туник Е.Ю.**

ФОРМИРОВАНИЕ ЧУВСТВА «МЫШЕЧНОЙ РАДОСТИ» У  
СТУДЕНТОВ НА ЗАНЯТИЯХ АКВАФИТНЕСОМ

*Донецкий государственный институт здоровья, физического  
воспитания и спорта Национального университета физического  
воспитания и спорта Украины*

**191**

**Кондес Т.В.**

ЗДОРОВ'ЯЗБЕРІГАЮЧІ АСПЕКТИ ПРОФЕСІЙНОГО ЗДОРОВ'Я  
МАЙБУТНІХ СПЕЦІАЛІСТІВ У ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРІ

*Університет економіки і права «Крок» м. Київ*

**197**

**Купрієнко М.Л., Кривець І.Г.**

ПРІОРИТЕТНІСТЬ АЕРОБНОГО НАПРЯМКУ ЗАНЯТЬ З  
ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНИХ  
МЕДИЧНИХ ГРУП ДонДУУ.

*Донецький державний університет управління*

**210**

**Піньков Р.Б.**

ПРОГРАМА КОРЕКЦІЇ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПОРУШЕНЬ  
ПОСТАВИ СТУДЕНТІВ ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ.

*Донецький державний університет управління*

**219**

**Репнєвська М.С.**

ЛІКУВАЛЬНА ДІЯ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ ПРИ БРОНХІАЛЬНІЙ  
АСТМІ У СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ ГРУПИ.

*Донецький національний технічний університет*

**227**

**Репнєвська М.С., Капацина Т.В., Кучерак Г.П.**

МЕТОДИ І ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДЛЯ СТУДЕНТІВ  
СПЕЦІАЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ ГРУПИ ВНЗ ПРИ ВЕГЕТОСУДИННІЙ  
ДИСТОНІЇ (ВСД).

*Донецький національний технічний університет*

**239**

**Сергиенко Лилия Г., Сергиенко Лиана Г.**

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ НА НАЧАЛЬНОМ  
ЭТАПЕ ОБУЧЕНИЯ.

*Донецкий национальный технический университет*

**248**

**Цыба И.В., Закревский А.П., Митюков В.А.**

ВЛИЯНИЕ УПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ, КУРЕНИЯ И  
НАРКОТИКОВ ДЕВУШКАМИ-ПОДРОСТКАМИ И ЖЕНЩИНАМИ  
РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА НА ТЕЧЕНИЕ

БЕРЕМЕННОСТИ, РАЗВИТИЕ ВНУТРИУТРОБНОГО ПЛОДА И РОДИВШЕГОСЯ РЕБЕНКА. <i>Донецкий областной наркологический диспансер</i> <i>Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького</i>	257
<b>Черепяхин Г.А., Кривец И.Г., Левченко И.А.</b> ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ДЫХАНИЯ ПО МЕТОДУ ВЛАДИМИРА ФРОЛОВА. <i>Донецкий державний університет управління</i>	272

#### *IV Розділ*

#### **ПІДГОТОВКА СПОРТСМЕНІВ ТА ВІДБІР У СПОРТИВНІ СЕКЦІЇ**

<b>Кедровський Б.Г., Кувардіна Г.В., Шалар О.Г.</b> ВПЛИВ ВОЛЬОВИХ ЯКОСТЕЙ НА СПОРТИВНУ ДІЯЛЬНІСТЬ СТРИБУНІВ У ВИСОТУ. <i>Херсонський державний університет</i>	283
<b>Клочко В.М., Бескоровайний Д.А.</b> НООСФЕРНЫЕ REAL-МЕТОДИКИ В СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКЕ. <i>Харьковский национальный университет городского хозяйства имени А. М. Бекетова</i>	290
<b>Лазарева В.Г.<sup>1</sup>, Кузіна І.І.<sup>2</sup></b> СОФТБОЛ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ АДАПТАЦІЇ ДІТЕЙ З ДЕВІАНТНОЮ ПОВЕДІНКОЮ. <sup>1</sup> <i>Донецкий институт железнодорожного транспорта</i> <sup>2</sup> <i>Донецкий политехнический техникум</i>	303
<b>Мершавка В.М., Серорез Т.Б.</b> ПІДГОТОВКА СПОРТСМЕНІВ З НАСТІЛЬНОГО ТЕНІСУ ТА ВІДБІР У СПОРТ СЕКЦІЇ. <i>Донецкий национальный технический университет</i>	309
<b>Мирошниченко В.В.</b> ОТБОР В СПОРТИВНЫЕ СЕКЦИИ И ПОДГОТОВКА СПОРТСМЕНОВ. <i>Донецкий государственный университет управления</i>	316
<b>Озерова О.А</b> ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ТАКТИКО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ПЛАВЦІВ РІЗНОЇ ДИСТАНЦІЙНОЇ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ НА ОСТАННІХ ЕТАПАХ БАГАТОРІЧНОГО УДОСКОНАЛЕННЯ. <i>Київський національний університет будівництва і архітектури</i>	324
<b>Харьковская Л.В., Харьковский В.А., Ямилова Е.А.</b> ОТБОР И ПОДГОТОВКА СПОРТСМЕНОВ ПО ПЛАВАНИЮ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ВУЗОВ. <i>Донецкий национальный технический университет</i>	331

## *V Розділ*

### **ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ, МЕНЕДЖМЕНТ ТА МАРКЕТИНГ У СФЕРІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ**

**Грідіна Н.О.**

ДЕРЖАВНА ПОЛІТИКА У СФЕРІ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ.

*Донецький державний університет управління* 338

**Кулєшина М.В.**

ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ, МЕНЕДЖМЕНТ ТА МАРКЕТИНГ У СФЕРІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ.

*Донецький державний університет управління* 347

**Черкащина А.В., Небесна В.В.**

СТВОРЕННЯ ТА ІНВЕСТУВАННЯ КІННОСПОРТИВНИХ КЛУБІВ В ДОНЕЦЬКОМУ РЕГІОНІ.

*Донецький державний університет управління* 361

## *VI Розділ*

### **КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ФІЗИЧНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ**

**Алексеев Ю.В., Алексеева О.В., Войтова В.А., Наврос В.В.**

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ.

*Донецкий национальный технический университет* 368

**Васильєва В.С., Сідельніков Д.П.**

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ФІЗИЧНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ.

*Донецький національний університет економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського.* 374

**Гуров А.Ф., Марущак Н.В., Кореневська О.М.**

КРИТЕРІЇ ВІДБОРУ У СПОРТИВНІ СЕКЦІЇ З КІКБОКСИНГУ ТА ОСНОВНІ ЕТАПИ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ.

*Донецький національний технічний університет* 381

**Небесна В.В.**

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ ТА ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК СТУДЕНТІВ З ДИСЦИПЛІНИ «ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ» НА ПРИКЛАДІ ДонГУУ.

*Донецький державний університет управління* 389

**Сухомлинов В.Л.**

КРИТЕРИИ ОТБОРА СТУДЕНТОВ-СПОРТСМЕНОВ В СЕКЦИИ ПО МИНИ-ФУТБОЛУ.

*Донецкий государственный университет управления* 396

**Кононова И.А., Шумяцкая Е.В., Турчина Л.А., Иванько Е.А.**  
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ОБЕСПЕЧЕНИИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТА.

*Донецкий национальный технический университет* 407



**СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ПЛАНУВАННЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЇ ФІЗИЧНОГО  
ВИХОВАННЯ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ**

УДК 796.015.52

**ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ У СТУДЕНТІВ  
НА ЗАНЯТТЯХ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ НА ПРИКЛАДІ  
ПАУЕРЛІФТИНГУ**

Бачинська Н.В., Амосов А.В.

*Дніпропетровський національний університет ім. О. Гончара*

**Анотація.** Впроваджена методика з різними варіантами організації навчально-тренувальних занять з фізичного виховання з використанням вправ пауерліфтингу, з урахуванням раціональної структури тренувальних навантажень різної інтенсивності, дозволяє статистично достовірно впливати на рівень рухових здібностей, функціональні показники організму студентів.

**Ключові слова:** пауерліфтинг, фізичне виховання, сила.

**Аннотация.** Бачинская Н.В., Амосов А.В. Особенности развития силовых качеств у студентов на занятиях по физическому воспитанию на примере пауэрлифтинга. Внедренная методика с различными вариантами организации учебно-тренировочных занятий по физическому воспитанию с использованием упражнений пауэрлифтинга, с учетом рациональной структуры тренировочных нагрузок различной интенсивности, позволяет статистически достоверно влиять на уровень двигательных способностей, функциональные показатели организма студентов.

**Ключевые слова:** пауэрлифтинг, физическое воспитание, сила.

**Актуальність.** Силові види спорту завжди були популярні серед молодих людей, що прагнуть вести здоровий спосіб життя. Одним з найважливіших напрямів вдосконалення системи фізичного виховання молоді, що вчиться, є наукове обґрунтування найбільш ефективних методичних підходів в організації

навчально-тренувального процесу, а також впровадження новітніх видів спортивної діяльності, що роблять виражену розвиваючу і оздоровлюючу дію на організм тих, що займаються.

Пауерліфтинг (силове триборство) все більше і більше притягає студентську молодь. Силове триборство складається з трьох вправ: присідання з штангою на плечах, жим штанги лежачи і станова тяга штанги. Пауерліфтинг розвиває силу, витривалість, формує атлетичну фігуру [1, 5].

**Аналіз літератури.** Пауерліфтинг є новою і дуже ефективною формою розвитку силових здібностей тих, що займаються. Він являється молодим, але видом спорту (Манько І.М., 2003, П.І. Рибальський, 1999; Л.С. Дворкін, 2003, 2005; О.Ю. Похоруков, 2005; М.О. Аксенов, 2006 та ін.), що динамічно розвивається. Він має багато спільного з важкою атлетикою, і тому методика підготовки пауерліфтерів спочатку багато в чому копіювала методику підготовки важкоатлетів [1, 2, 5].

#### **Мета і завдання досліджень.**

**Мета** – розробка методики розвитку сили у студентів на заняттях з силової підготовки.

Вирішення цієї проблеми має місце підвищити ефективність занять з силової підготовки студентів ВНЗ, сформулювати основу для розробки положень спеціальної силової підготовки в пауерліфтингу.

#### **Завдання дослідження:**

1. Вивчити рівень загальної та спеціальної фізичної підготовленості студентів ДНУ ім. О. Гончара.

2. Розробити програму застосування засобів пауерліфтингу в процесі фізичного виховання для розвитку загальної та спеціальної фізичної підготовленості студентів.

3. Експериментально обґрунтувати ефективність запропонованої методики з використанням засобів пауерліфтингу на заняттях з фізичного виховання для студентів ДНУ.

Методи дослідження: теоретичний аналіз спеціальної науково-методичної літератури; методи функціональних проб; контрольні-педагогічні випробування (тести); педагогічне спостереження; методи математичної статистики.

**Результати досліджень.** Аналіз попереднього дослідження рівня фізичної підготовленості студентів 1-2 курсів показав, що 69,25% випробовуваних мають низькі показники фізичної підготовленості.

Основою для розробки і впровадження методики застосування засобів пауерліфтингу на практичних заняттях із студентами з'явилось визначення початкового рівня їх загальної та спеціальної фізичної підготовленості, рівня силової підготовленості.

Ми вважаємо, що використання засобів пауерліфтингу на заняттях з фізичного виховання у ВНЗ пріоритетне згідно наступних критеріїв:

- 1) популярність силових вправ пауерліфтингу серед хлопців-студентів;
- 2) доступність вправ пауерліфтингу для широкого круга студентів;
- 3) варіабельність вікового діапазону на заняттях з фізичного виховання.

Особливостями експериментальної програми стали:

- а) систематичне використання вправ з обтяженнями на заняттях з фізичного виховання;
- б) послідовне збільшення об'єму навантаження за рахунок використання обтяжень;
- в) використання на заняттях тренажерів;
- г) виконання розвиваючих вправ для основних груп м'язів верхніх і нижніх кінцівок і тулуба з використанням штанги, гантелей;
- д) використання вправ змагань пауерліфтингу;
- е) контроль частоти серцевих скорочень (ЧСС), артеріального тиску (АТ), індекс Кердо, індекс Ськибінський, коефіцієнт економічності кровообігу;
- ж) чергування навантажень з оптимальними паузами для відпочинку упродовж усіх занять.

Для усіх випробовуваних експериментальних груп була розроблена методика навчання техніці вправ пауерліфтингу.

У основу розробленої навчальної програми лягли чотири основні розділи: теоретична підготовка; загально фізична підготовка; спеціальна фізична підготовка; контрольне педагогічне тестування.

Також був впроваджений теоретичний курс, що включав основи пауерліфтингу, розглядалася техніка вправ. Теоретичні заняття проводилися до початку освоєння програми та в процесі навчальних занять.

У підготовчій частині заняття вирішувалися завдання організації тих, що займаються, підготовки їх організму до виконання вправ основної частини, розвитку фізичних якостей (20-25 хв.).

Завдання основної частини заняття: формування необхідних навичок і умінь в роботі з обтяженнями, виховання сили та інших рухових якостей, вивчення техніки вправ змагань пауерліфтингу (присідання, жим лежачи, тяги станової) та їх вдосконалення.

У завершальну частину заняття включалися рухливі ігри, вправи на розтягування [2, 3, 4].

Аналіз отриманих даних педагогічного експерименту виявив достовірний ( $p \leq 0,05$ ) приріст і відмінності по більшості показників у випробовуваних експериментальних груп.

Динаміка показників загальної та спеціальної фізичної підготовленості студентів ДНУ свідчить про різні зрушення показників. Застосування на практичних заняттях вправ пауерліфтингу сприяло:

1) показники кистьової динамометрії збільшилися в експериментальних групах (ЕГ) на 29 кг ( $32,5 \pm 3,2\%$ ), у випробовуваних контрольних (КГ), відповідно, на 15 кг ( $11 \pm 0,8\%$ ).

Таблиця 1.

**Показники функціонального стану серцево-судинної системи  
випробовуваних після проведення експерименту  
(на прикладі студентів 1 курсу ДНУ)**

Фунціональна проба	КГ до експерименту (n=26)	КГ після експерименту (n=26)	ЕГ до експ. (n=26)	ЕГ післяексп. (n=26)
Індекс Кердо	2,12±0,88	2,15±0,92	2,14±0,90	2,31±0,86
Індекс Ськибінськи	24,65±4,12	25,76±4,98	25,01±4,48	30,05±4,1
Коефіцієнт економічності кровообігу	2785±70,12	2699±73,87	2788±71,10	2580±69,22
p		≥0,05		≤0,05

2) оцінка функціонального стану серцево-судинної системи представлена в таблиці 1. У випробовуваних експериментальних груп показники статистично достовірно покращали ( $p \leq 0,05$ ).

Результати формуючого педагогічного експерименту визначили істотні та різні зрушення в показниках розвитку фізичних якостей у випробовуваних:

- загальної витривалості – в експериментальних групах у студентів в бігу на 2000 м на 3,32 с, в контрольних – на 1,77 с ( $p \leq 0,05$ );
- швидкісних здібностей – у хлопців експериментальних груп в бігу на 100 м, відповідно, 5,46% ( $p \leq 0,05$ ), а в контрольних групах – тільки на 1,54% ( $p \geq 0,05$ );
- «вибухової» сили м'язів ніг (стрибок в довжину з місця) – в експериментальних групах показники покращали 12,53±0,4 см; у випробовуваних контрольних груп, відповідно, 2,42±0,61 ( $p \geq 0,05$ );
- силових здібностей – у хлопців експериментальних груп поліпшення показників склало в підтягуванні на 7 разів (44,33%), в контрольних групах цей показник був менше, відповідно, 3 рази (23%) ( $p \leq 0,05$ ).

Приріст результатів у контрольних нормативах в експериментальних групах склав 31,09%, в контрольних групах 12,31%. Виявлений різний рівень силової підготовленості у студентів. Найбільш суттєві зрушення виявлені у випробовуваних експериментальних групах. Зокрема, результати виростили: в присіданнях у хлопців (42%;  $p \leq 0,05$ ), жим лежачи – 14,54±2,6 кг (21%;  $p \leq 0,05$ ), тяга станова – 37,07±11,22 кг (34,96%;  $p \leq 0,05$ ). Зареєстровані показники в контрольних групах не досягли меж статистичної значущості ( $p \geq 0,05$ ).

## **Висновки:**

1. Впровадження розробленої навчально-тренувальної програми, заснованої на пріоритетному застосуванні засобів пауерліфтингу, дозволяє цілеспрямовано планувати заняття з загальної та спеціальної фізичної підготовки студентів.

2. Конструктивна методика із застосуванням засобів пауерліфтингу істотно підвищує рівень загальної і спеціальної фізичної підготовленості студентів ДНУ, мотивує індивідуальну рухову активність, сприяє формуванню потреб до занять фізичною культурою і спортом, поліпшенню стану здоров'я та є важливим чинником ефективності процесу фізичного виховання.

3. Організовані заняття пауерліфтингом роблять виражену спрямовану дію на рівень розвитку сили, силової витривалості і швидко-силових здібностей тих, що займаються і не мають негативного впливу на функціональний стан серцево-судинної системи, рівень розвитку загальної витривалості та здоров'я студентів.

4. Раціональна структура тренувальних навантажень різної інтенсивності на першому році навчання повинна передбачати наступні об'єми: вправ з інтенсивністю 50-60% від максимальної – 20-30%; з інтенсивністю 60-70% – 30-40%; з інтенсивністю 70-80% – 30-35%; на другому році навчання вправ з інтенсивністю 50-60% від максимальної – 10-20%; з інтенсивністю 60-70% – 25-30%; з інтенсивністю 70-80% – 35-40%; з інтенсивністю 80-90% – 15-25% і з інтенсивністю 90-100% – 4-5%.

## **Література**

1. Бельский И.В. Системы эффективной тренировки: Армрестлинг. Бодибилдинг. Бенчпресс. Пауэрлифтинг / И.В. Бельский. – Минск: ООО «Вида-Н», 2003. – С. 3-5.
2. Дворкин А.М. Силовые единоборства. Атлетизм, культуризм, пауэрлифтинг, гиревой спорт / А.М. Дворкин. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2003. – 384 с.
3. Каленикова Н.Г. Исследование общей и профессионально-прикладной физической подготовки студентов технического ВУЗа г. Брянска / Н.Г.

Каленикова // Вопросы права в третьем тысячелетии: Матер, межвузов, науч.-практ. конф. вузов Республики Беларусь и России. – Брянск, 2003. – С. 192-195.

4. Каплунов А.А. Основы тренировочного процесса по тяжелой атлетике в юношеском возрасте / А.А. Каплунов, А.П. Попов // Физическая культура и спорт в XXI веке: сб. науч. тр. – 2006. – Вып. 3. – С. 141.

5. Павлов В.П. Структура тренировочных нагрузок студентов-спортсменов, специализирующихся в пауэрлифтинге (в условиях гуманитарного вуза): дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / В.П. Павлов. –М., 1999.

– 103 с.

УДК 796

## **СУТНІСТЬ ТА ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ АКМЕОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ СТУДЕНТІВ І ВИКЛАДАЧІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ВНЗ ТЕХНІЧНОГО ПРОФІЛЮ**

Канишевський С.М., Човнюк Ю.В.

*Київський національний університет будівництва і архітектури*

**Анотація.** Наведені сутність та основні характеристики акмеолого-педагогічної культури студентів та викладачів фізичного виховання ВНЗ технічного профілю.

**Ключові слова:** акмеологія, педагогіка, культура, студенти, викладачі, фізичне виховання, вищий навчальний заклад, технічний профіль.

**Аннотация.** Канишевский С.М., Човнюк Ю.В. Сущность и основные характеристики акмеолого-педагогической культуры студентов и преподавателей физического воспитания ВУЗов технического профиля. Приведены сущность и основные характеристики акмеолого-педагогической культуры студентов и преподавателей физического воспитания ВУЗов технического профиля.

**Ключевые слова:** акмеология, педагогика, культура, студенты, преподаватели, физическое воспитание, высшее учебное заведение, технический профиль.

**Актуальність.** Постановка проблеми. Фізична культура і спорт у сучасній Україні – важливий фактор всебічного розвитку й виховання людини, громадянина держави, укріплення його здоров'я, підвищення працездатності, активного творчого довголіття, що неодноразово підкреслюється у Законі України «Про фізичну культуру та спорт» та цільовій комплексній програмі «Фізичне виховання – здоров'я нації», які визначають пріоритетні напрями державної політики у галузі фізичного виховання населення та пропаганді здорового способу життя.

Для вирішення грандіозних задач фізичного вдосконалення української нації необхідна підготовка висококваліфікованих кадрів – викладачів та тренерів. Фізичне виховання, спортивне тренування – це у першу чергу соціально-педагогічні процеси, які визначають провідну роль у них педагога. Однак об'єктом цих процесів є людина з усією складністю функцій її організму, психіки, взаємодії з оточуючим середовищем. Тому ефективність занять з фізичного виховання та спортивних тренувань, зокрема, у вищих навчальних закладах (ВНЗ) України у значній мірі залежить від ступеню відповідності використовуваних засобів та методів тренування функціональним можливостям, індивідуальним особливостям кожного студента-спортсмена. Тільки при такій відповідності можуть бути досягнуті оздоровчий ефект тренувань, високі і стабільні спортивні результати.

Педагог фізичного виховання – це особливий тип педагогів. Його спеціальність, по суті, комплексна, тісно взаємно пов'язаними аспектами котрої є ідеологічно-моральний, спортивно-педагогічний, психологічний і медико-біологічний. З іншої сторони, всебічний розвиток фізичних здібностей молоді, професійно-прикладна фізична підготовка стають необхідними умовами ефективності їх майбутньої трудової діяльності, творчої долі в суспільному виробництві.

Сьогодні потрібно вдосконалювати традиційні і впроваджувати нові форми і методи проведення масової оздоровчої, фізкультурної і спортивної роботи. Фахівці народного господарства, що виходять зі стін ВНЗ, повинні бути



підготовлені до впровадження фізичної культури і спорту в професійну діяльність і побут, глибоко розуміти їх вплив на економічні показники виробництва.

Масова фізична культура – складне і різнопланове явище, вона відзначається різноманіттям форм і змісту, тому важко дати єдині рекомендації для всіх і з усіх питань.

Багатограним та складним є життя сучасної людини. У різних сферах діяльності: праці, навчанні, спорті – вона намагається досягти нових вершин і максимально розкрити свої можливості. Право на працю, освіту та відпочинок гарантує громадянам нашої країни Конституція України.

Формування нової людини, пристойного будівника нового українського суспільства – одна з головних задач сьогодення. Ця задача примушує розглядати людину сучасного (ринково орієнтованого) суспільства не ізольовано, а у сукупності всіх сторін його діяльності, включаючи і самовиховання. Тому досить закономірною є та увага, котра приділяється особистості не тільки у суспільних, але й у природних, та у технічних науках. Не можна говорити про розвиток особистості людини (її самовиховання), не торкаючись усіх сторін розвитку сучасного (українського) суспільства, у якому вона живе, не враховуючи усього теперішнього й попереднього досвіду, здобутого людством. Вдосконалення людини (у т.ч. за допомогою її самовиховання) передбачає й вдосконалення суспільних відносин на найрізноманітніших рівнях.

Всі психологічні проблеми, які виникають при вивченні особистості людини у сучасному суспільстві, методи її самовиховання слід розглядати у межах соціальної психології. Досить правомірним у зв'язку з цим є виділення соціальної психології фізичної культури у самостійний розділ науки. Це обумовлено, з однієї сторони, значущістю фізичної культури і спорту у нашому суспільстві, а з іншої – існуванням великої кількості соціально-психологічних досліджень у цій області, котрі потребують теоретичного узагальнення. Це ж стосується й сучасних методів самовиховання (особливо молоді) людини.

У сучасному інформаційному суспільстві все важче розв'язувати практичні задачі групової фізкультурної та спортивної діяльності, управління фізкультурним рухом без соціально-психологічних знань. Всебічний розвиток здібностей людини до занять тією чи іншою діяльністю у сфері фізичної культури, до занять різними видами спорту є необхідним й для вдосконалення, інтенсифікації праці, для підвищення її загальної культури.

Зараз у практиці всебічного виховання (самовиховання) нової людини великого значення набуває особистісний підхід. Тому проблеми формування особистості, активного діяча фізкультурного руху, спортсмена, проблеми взаємовідносин особистості та суспільства, особистості та колективу, зокрема колективу фізичної культури, висувуються на перший план.

Усвідомлення студентами вищих навчальних закладів (ВНЗ) своєї феноменальності, що характеризується взаємним проникненням, сполученням, співпадінням та проявом законів природи та суспільства, з акмеологічної точки зору виступає важливою передумовою їх продуктивної самореалізації як індивідів, особистостей, суб'єктів професійної праці (у майбутньому) та індивідуальностей. Саме тому до них, як до будь-якої людини, психологія та її новий напрямок – акмеологія, педагогіка та інші науки проявляє усе зростаючий прямий інтерес. Вони на основі досягнень природничих, суспільних та технологічних наук сприяють студентів ВНЗ в усвідомленні ним даної його феноменальності, а також допомагають у розвитку й продуктивному використанні потенційних та діяльнісно-поведінських можливостей.

Важливою характеристикою розвитку та самореалізації студента ВНЗ з позицій системно-цілісного підходу виступає акмеолого-педагогічна культура (й, зокрема, фізична культура як її складова). Вона синтезує усі запитовані складові загальної культури, актуалізуючись та проявляючись у відповідності зі стратегією життя й потребами студента у творчій самореалізації. Являючись за своєю сутністю критерієм розвитку та реалізації творчого потенціалу студента ВНЗ, вона окреслює модель, алгоритм та технологію досягнення ним цієї мети в умовах студентського життя. Акмеолого-педагогічна культура має власну

структуру, зміст, функції, процесуальні якісно-кількісні характеристики та сукупні результати. При цьому її фундаментальним компонентом виступає педагогічна культура.

На основі сформованої акмеолого-педагогічної культури студенту, як і будь-якому у недалекому майбутньому (після закінчення ВНЗ) фахівцю, представляється можливість успішно вирішувати задачі своєї професійної кар'єри. Тут ключове значення має його професійна компетентність. Вона, як міра (критерій), характеристика та визначальна умова фахової майстерності суб'єкта професійної праці (окремо узятото професіонала, виробничого колективу та ін.), стає визначальним фактором у досягненні намічених цілей. Для цього від студента ВНЗ вимагається бачення її змістовних аспектів та оволодіння продуктивною практикою професіоналізації – досягнення високих рівнів професійної компетентності, котра забезпечує успіх його професійної праці (у майбутньому) та усієї службової кар'єри.

Реальності майбутньої професійної праці, служби такі, що для реалізації у своїй діяльності виховної та педагогічної функцій менеджера (інженера) необхідно мати досить високий рівень загальної та акмеолого-педагогічної культури.

Оскільки культура є багатогранним та цілісним соціальним утворенням, то вона включає у себе матеріальні та духовні компоненти. Вона проявляє себе у різних сферах суспільної свідомості у вигляді конкретних моделей: «політична культура», «правова культура», «художня (мистецька) культура», «фізична культура», «професійна культура», «військова культура» та ін. Поряд з цими загальними моделями стосовно до діяльності менеджера (інженера), які є випускниками ВНЗ, існують й більш окреслені окремі моделі. До них відносяться такі, як «інженерна культура», «технічна культура», «управлінська культура» та ін. У процесі формування основних компонентів культури, котрі запитувані інтересами професійної діяльності/служби та потребами самої людини (колишнього студента ВНЗ), сучасні керівники пріоритетне місце

відводять вдосконаленню системно-цілісної, інтегративної освіти – акмеолого-педагогічної культури.

Перед тим, як дати визначення останнього терміну, слід визначити, що таке сучасна акмеологія і якими методами наукового дослідження вона користується. Акмеологія – наука, що виникла на стику природничих, суспільних та гуманітарних дисциплін, й вивчає феноменологію, закономірності та механізми розвитку людини на ступені його зрілості і особливо при досягненні нею найбільш високого рівня у цьому розвитку, так званого АКМЕ. Методика акмеологічного дослідження полягає у описові концепції, інструментарію та процедури вивчення цілісного феномену, котре визначає сукупність прийомів, способів організації та регуляції дослідження, порядок їх застосування й інтерпретації отриманих результатів. Зокрема, у акмеологічному дослідженні особистості активно застосовуються акмеограми професіонала. Останні є описом усіх сторін його праці (професійної діяльності, повсякденних відносин, особистісного розвитку й сукупного результату праці) й впливаючих з нього вимог до індивідуально-психологічних та психофізіологічних особливостей спеціаліста. Акмеограма орієнтує спеціаліста на виявлення, продуктивний розвиток та застосування творчого потенціалу й феноменологічної цілісності, коли він поданий одночасно і як індивід, і як суб'єкт праці, і як особистість, і як індивідуальність.

Повертаючись до поняття акмеолого-педагогічної культури, з позицій системно-цілісного підходу її можна розцінювати як важливу характеристику розвитку та самореалізації, діяльності та спілкування студента ВНЗ у освітянському просторі (середовищі). Вона синтезує усі запитовані складові загальної культури, актуалізуючись та проявляючись у відповідності з його стратегією життя та потребами у творчій самореалізації. Як зазначено вище, акмеолого-педагогічна культура має власні структуру, функції, процесуальні якісно-кількісні характеристики та сукупні результати.

**Аналіз літератури.** Відомо [1-10], що структура акмеологічної культури розкриває ієрархію (диспозиції) її компонентів та взаємозв'язки між ними. У

ній можна виділити два взаємно обумовлені, активно спряжені блоки – потенційний та діяльнісно-поведінський. Все раціональне й відчуття, акумульовані у людині (незалежно від того, начальник вона чи підлеглий) виражає приховану чи потенційну сторону оволодіння досвідом, котрий несуть у собі суспільство, природа та безпосередні їх складові, що присутні у повсякденній роботі або службі.

Ступінь відповідності набутого досвіду розмаїттю оточуючого світу характеризує рівень культури людини. Ця сторона культури проявляє себе у конкретних діях і вчинках, надає праці людини конкретно виражений характер. Вона представляє діяльнісно-поведінську складову акмеологічної культури керівника. Тут внутрішнє багатство управлінця втілюється у образ життя, професійної праці та створювані продукти праці (матеріальні, соціальні, духовні).

Зміст акмеолого-педагогічної культури менеджера (керівника виробничої ланки), яким у недалекому майбутньому може стати колишній студент-випускник ВНЗ України, включає такі компоненти: духовно-моральну досконалість, менталітет, професійну компетентність, психолого-педагогічну підготовленість.

Духовно-моральна досконалість передбачає сформованість морально-ціннісної концепції щодо оволодіння найкращими зразками та досвідом людської культури на рівні загальнолюдських, національно-етнічних, професійних та особистісно-гуманістичних цінностей. Такий процес акмеологія розглядає як відтворюючий взаємний обмін, а не як споживацтво з боку керівника-автократів. Досягнення даної мети можливе при активному залученні трьох видів технологій вдосконалення керівника: освітніх (традиційні – виховання й ретроспективно-репродуктивне навчання, та інноваційне – навчаюча співтворчість), самоосвітніх та інформаційних технологій. Зазначені технології разом з вирішенням інших задач забезпечують формування духовно-моральних цінностей керівника.

Менталітет як змістовний компонент акмеолого-педагогічної культури керівника характеризує те загальне й суттєве, що визначає його індивідуальність, котра проявляє себе у самостійному намаганні до активного саморозвитку й нарощуванню креативного (творчого) потенціалу, ініціативному збагаченні себе у спілкуванні з іншими суб'єктами професійної діяльності і на цій основі культивування свого стилю діяльності як статусного керівника, визнаного лідера, компетентного професіонала. Така особливість позиції, діяльності й поведінки як найважливіша складова акмеолого-педагогічної культури виступає у якості ведучої позитивної ознаки менталітету сучасного менеджера. Вона може бути досягнута ним, якщо буде ясно зрозумілою сутність проблеми для послідовного її розв'язку, а також цілісно використані продуктивна модель, алгоритм і технологія досягнення мети.

**Мета та завдання дослідження.** Мета дослідження полягає у встановленні основних характеристик та функцій акмеолого-педагогічної культури студентів та викладачів фізичного виховання ВНЗ технічного профілю. Задля досягнення мети дослідження слід розв'язати наступні задачі: 1) визначити основні функції акмеолого-педагогічної культури та її компоненти; 2) з'ясувати вплив та механізми реалізації вказаної культури на студентів та викладачів фізичного виховання ВНЗ технічного профілю.

**Результати дослідження.** Виклад основного матеріалу дослідження. Відомо, що основним (ключовим) ланцюгом акмеологічної культури керівника (у т.ч. педагога, тренера-викладача фізичного виховання у вищому навчальному закладі (ВНЗ)) є його професійна компетентність. Вона дозволяє йому успішно приймати участь у повсякденній професійній діяльності, праці й виконувати різноманітні їх види. У кожній з них синтезуються знання й підготовленість до виконання практичної дії.

Діяльнісна підготовленість педагога (як і його учня – студента ВНЗ) включає такі сформовані й успішно реалізовані особливості, як цілісно-концептуальний підхід до праці, аксіологія у керівництві підлеглими (визнання їх цінності), оптимальна технологічність у виконанні посадових функцій,

службова етичність, володіння прийомами психофізіологічної саморегуляції, самоорганізації, самостійної корекції й саморозвитку.

Важливим компонентом акмеолого-педагогічної культури керівника (педагога, тренера-викладача фізичного виховання у ВНЗ) і його підлеглого (учня, студента того ж ВНЗ) є їх безпосередня психолого-педагогічна підготовленість. Вона характеризує готовність та здатність вирішувати задачі повсякденної праці (занять з фізичного виховання та спорту) і повсякденного життя, спираючись на принципи педагогіки, психології та інших наук, а також безпосередньо приймати участь в учбово-виховному процесі й надавати педагогічну спрямованість всім сторонам професійної діяльності, праці, навчання.

Психолого-педагогічна підготовленість поряд з такими характеристиками, як знання проблеми, що вирішується, сформованість позицій, та іншими відрізняється здатністю керівника творчо підходити до моделювання, алгоритмізації (системності), а також вміло використовувати психолого-педагогічні технології у практичній діяльності. Саме вони об'єднують технології дослідження, технології конструювання, технології управління, технології безпосередньої організації учбово-виховного і діяльнісного процесу.

Всі зазначені вище структурно змістовні компоненти акмеолого-педагогічної культури взаємно пов'язані. У цілісному єднанні вони призначені для виконання важливих функцій у житті та праці конкретної особистості. У числі основних функцій акмеолого-педагогічної культури керівника (педагога-викладача, випускника ВНЗ) можна виділити наступні: пізнавально-гносеологічну, екологічну, регулятивну, інваріантну, інтегративну. Їх зміст полягає у виявленні, розвитку та залученні творчого потенціалу керівника у сфері свого основного соціального призначення. Їх реалізація у сукупності та кожної окремо забезпечує керівникові ефективне виконання обов'язків у процесі праці при оптимальному залученні творчого потенціалу.

Пізнавально-гносеологічна функція вирішує двоєдину задачу. З однієї сторони, вона дозволяє досліджувати, системно описувати й пояснювати

виникаючі проблеми з позицій сучасної науки. З іншої сторони – забезпечує залучення сучасних знань для ефективного формування й застосування творчого потенціалу підлеглого у інтересах роботи (служби) й задоволення комплексу його потреб (у т.ч. бажання бути фізично досконалим).

«Екологічна» функція призначена забезпечити керівникові дотримання моральних принципів, сучасних наукових рекомендацій та реалізацію оптимальної моделі, алгоритму та технології професійної праці та повсякденного життя. Особливе її призначення полягає у тому, щоб різні сторони праці (професійної діяльності, повсякденних відносин, особистого розвитку) не ототожнювались й не розчинялись у ній, а мали предметно спрямований характер. На основі реалізації «екологічної» функції стає можливим здійснювати пріоритетну діяльність не на шкоду іншим компонентам праці і життєвої стратегії конкретного підлеглого.

Механізм реалізації «екологічної» функції суттєво відрізняється від усіх інших. Тут зовнішній вплив, який досягається за рахунок реалізації даної функції, передбачає як прямий науково обґрунтований вплив, так і опосередкований вплив на підлеглих. Керівник створює такі оточуючі умови, приводить у дію такі фактори чи середовище (матеріальні, соціальні, психологічні та ін.), котрі забезпечують реалізацію дій та вчинків підлеглих у відповідності з його задумкою. Слід підкреслити, що особливо необхідна в управлінні «моральна та психологічна екологічність».

Регулятивна функція виконує роль внутрішньої детермінанти керівника, котра обумовлює системний, впорядкований й цілеспрямований характер формування, розвитку й оптимального застосування його потенціалу. Її реалізація дозволяє надати оптимальну технологічність праці, враховуючи на всіх її етапах дію соціально-психологічного фактору. Регулятивна функція акмеолого-педагогічної культури керівника найбільш яскраво проявляє себе в управлінській діяльності, організації учбово-педагогічного процесу, самовдосконалення.



Інваріантна функція детермінує просування менеджера до власних вершин розвитку й самореалізації. Головною сферою прояву феноменальних можливостей керівника є служба, у процесі котрої він приймає участь в усіх сторонах професійної діяльності (праці). Отже, пріоритетною сферою для реалізації інваріантної функції виступає творча професіоналізація керівника (менеджера, педагога). При цьому особливе місце у ній займає формування акмеологічних інваріантів. Вони є основними внутрішніми збудниками творчого розвитку й самореалізації. Одним з таких ефективних збудників саморуху службовця до власних вершин, який зветься АКМЕ, є мотивація досягнення. Її чітко можна спочатку реалізовувати на заняттях з фізичного виховання у ВНЗ та у спортивній діяльності.

Інтегративна функція забезпечує цілісність процесу розвитку та застосування менеджером акмеолого-педагогічної культури. Головне її призначення полягає у тому, щоб дана культура несла продуктивний характер. Інтегративне призначення акмеолого-педагогічної культури проявляє себе у досягненні єдності пізнання і соціально ціннісної практичної дії у відповідності зі стратегією життя конкретної людини. Воно досягається за рахунок реалізації усіх зазначених вище функцій. Це дозволяє синтезувати знання, продуктивний досвід та інноваційні дії у відповідності з концепцією життя та обраним видом професійної діяльності.

**Висновки.** Вдосконалення акмеолого-педагогічної культури менеджера (випускника ВНЗ) доцільно здійснювати за наступними напрямками:

- оволодіння знаннями про сутність, структуру, функції та механізми акмеолого-педагогічної культури;
- розвиток професійної компетентності, показниками котрої виступають знання, навички, психологічні особливості, професійні позиції та акмеологічні інваріанти, здобуті та закріплені студентами у т.ч. й на заняттях з фізичного виховання у ВНЗ;

- підвищення технологічної культури творчої праці, що дозволяє ефективно задіяти широке коло технологій, конкретних психотехнік, групотехнік та ін. (зокрема, на заняттях з фізичного виховання у ВНЗ);

- використання можливостей, закладених у цілісному учбово-педагогічному процесі;

- застосування всіх традиційних та інноваційних підходів з метою розвитку акмеолого-педагогічної культури підлеглого (студента ВНЗ), один з котрих полягає у ефективному морально-психологічному супроводженні повсякденної праці (навчання).

На думку авторів даного дослідження результати роботи можуть у подальшому слугувати для вдосконалення існуючих педагогічних методів, методик та засобів виховання студентів ВНЗ технічного профілю, у яких враховуються власні інтереси особистості студентів.

### **Література**

1. Вяткин Б.А. Управление психическим стрессом в спортивных соревнованиях / Б.А. Вяткин. – М.: Физкультура и спорт, 1981. – 170 с.
2. Ильин Е.П. Психология физического воспитания / Е.П. Ильин. – М.: Просвещение, 1987. – 288 с.
3. Искусство быть здоровым. – Части 1, 2, 3. – Авт. – сост. Чайковский А.М., Шенкман С.Б. – М.: Физкультура и спорт, 1987 – 1990 г. (Часть 1. – 80 с., 1987г.; Часть 2. – 96 с., 1987г.; Часть 3. – 80 с., 1990г.).
4. Леонтьев А.Н. Избранные психологические произведения/А.Н. Леонтьев. – М.: Педагогика, 1983. – 347 с.
5. Основы общей и прикладной акмеологии / Редколл. А.А. Бодалев, А.А. Деркач, Н.В. Кузьмина, Л.Г. Лаптев. – М.: РАГС и ВА им. Ф.Э. Дзержинского, 1995. – 388 с.
6. Психология и современный спорт: Сб. научн. трудов психологов спорта соц. стран / сост. А.В. Родионов, Н.А. Худадов. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 224 с.

7. Станкин М.И. Психолого-педагогические основы физического воспитания / М.И. Станкин. – М.: Просвещение, 1987. – 224 с.
8. Теория спорта / Под ред. проф. В.Н. Платонова. – К.: Выща шк. Головное изд-во, 1987. – 424с.
9. Уваров Л.Н. Педагогические проблемы повышения эффективности воспитательной работы в части / Л.Н. Уваров, В.Г. Уткин. – М., 1991. – 68 с.
10. Черникова О.А. Соперничество, риск, самообладание в спорте / О.А. Черникова. – М.: Физкультура и спорт, 1980. – 104 с.

УДК 37.037

**МОТИВАЦИЯ СТУДЕНТОК ЭКОНОМИЧЕСКИХ  
СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ К ЗАНЯТИЯМ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ  
ВОСПИТАНИЮ (НА ПРИМЕРЕ ДонГУУ)**

Кашуба Е.В.

*Донецкий государственный университет управления*

**Аннотация.** Определена мотивация к физкультурной деятельности студенток. Проведено анкетирование на предпочтение (любимый вид спорта) и желание заниматься определенным видом спорта на учебных занятиях по физическому воспитанию в Донецком государственном университете управления. Установлено, что девушки сознательно относятся к занятиям и могут высказать свои пожелания.

**Ключевые слова:** студенты, виды спорта, мотивация, интерес, занятия.

**Анотація.** Кашуба О.В. Мотивація студенток економічних спеціальностей до занять з фізичного виховання (на прикладі ДонДУУ). Визначено мотивація до фізкультурної діяльності студенток. Проведено анкетування на перевагу (улюблений вид спорту) і бажання займатися певним видом спорту на навчальних заняттях з фізичного виховання в Донецькому державному університеті управління. Встановлено, що дівчата свідомо ставляться до занять і можуть висловити свої побажання.

**Ключові слова:** студенти, види спорту, мотивація, інтерес, заняття.

**Актуальность.** Анализ психологических особенностей студенческой молодежи показал, что студенческие годы – самая яркая, насыщенная событиями, эмоциональными всплесками, большими умственными нагрузками часть жизни. Студентам приходится работать с большим объемом литературных источников и для подготовки квалифицированного специалиста, программой высшего образования, предусмотрено овладение обязательным объемом знаний, который в будущем составит тот необходимый для каждого профессионала фундамент, на котором будут базироваться новые решения, открытия, проекты. Для этого необходимо умение абстрагироваться, мобилизовать свои силы, сконцентрироваться на главном [6].

На наш взгляд, самым необходимым, является обеспечение условий для формирования у студентов мотивации к учебным занятиям. Обеспечение такого эффекта является главной и наиболее ценной функцией образования в сфере физического воспитания, и в наибольшей мере соответствует целям и задачам системы образования в современном обществе.

**Анализ литературы.** Идея поиска мотивации к занятиям физическим воспитанием получила широкое распространение среди учёных, работающих на территории СНГ. Однако в нашей стране она по-прежнему остаётся практически нереализованной. Анализ мнений многих авторов, занимающихся изучением физического воспитания в вузах различного профиля, показал, что в настоящее время данный предмет не стал потребностью большинства и функционирует на крайне низком уровне, что не способствует личному благополучию и профессиональным успехам молодых людей [3]. Причины низкого интереса к занятиям одни авторы видят в неэффективности реализации вузовских программ, в недостатке времени, которое отводится на обязательные занятия, а также в недостаточной образовательной направленности содержания предмета [5]. Другие авторы – в слабой разработке научно обоснованных методов построения процесса физического воспитания в условиях вуза [10], в недостаточной готовности студента заниматься самостоятельными формами физической деятельности, чтобы активно и целенаправленно решать задачи

культурного преобразования собственной физической природы, укрепления своего здоровья и повышения творческого долголетия [1].

Несмотря на то, что в нашей стране идея формирования в студенческой среде сильных мотивационных установок к активным занятиям физической культурой и спортом, остаётся весьма привлекательной для педагогической науки, большинство отечественных специалистов считают, что пути решения проблемы следует искать в пересмотре вузовских программ по дисциплине «Физическое воспитание» [6]. При этом авторами особо отмечается целесообразность увеличения количества занятий физической культурой с двух раз в неделю до трёх, а также негативные последствия отсутствия на старших курсах дисциплины «Физическое воспитание» [9]. Кроме того, подробно рассматривается возможность предоставления студентам выбора видов спорта согласно их личным предпочтениям [7].

Решая проблему позитивного и активного отношения студентов к занятиям по физическому воспитанию в вузе, многие авторы ищут пути организационного реформирования деятельности кафедр физического воспитания и разработки новых направлений физкультурно-спортивной деятельности [2, 4].

**Цель.** Выявить интересы и мотивы к определенным видам спорта студенток I-II курсов обучения дневного отделения Донецкого государственного университета управления.

**Задачи исследования:**

1. Проанализировать и обобщить литературные источники.
2. Разработать и провести анкетирование.
3. Анализ и обработка полученных результатов.

**Результаты исследования.** Для успешного выполнения поставленной перед студентом нелегкой задачи, преподавателям кафедры физического воспитания важно научить молодых людей умению переключаться с умственного вида активности на физический, тем самым, способствуя укреплению сердечно-сосудистой и дыхательной системы, опорно-

двигательного аппарата, разгрузке органов зрения, укреплению нервной системы. Ведь без сбалансированной работы всех основных систем организма процесс обучения не будет плодотворным, дающим возможность творческого развития и личностного роста с адаптацией в социуме.

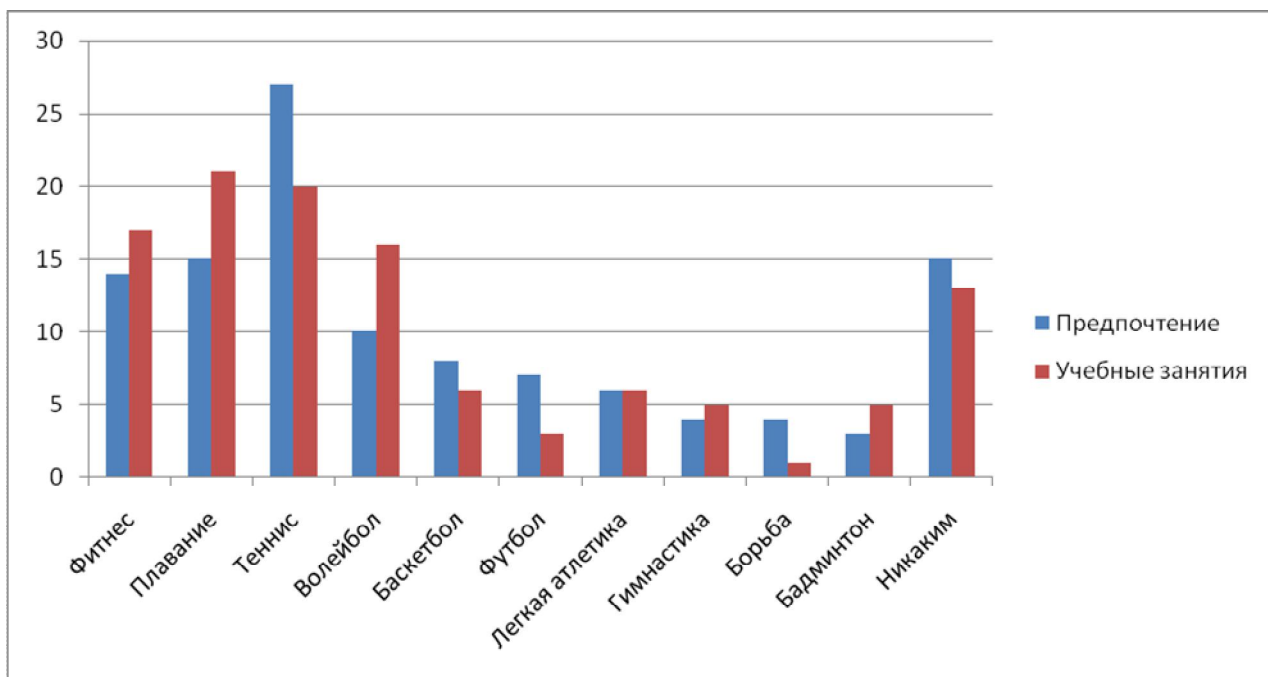
Решением проблемы здоровья студенческой молодежи может стать формирование у нее потребности в физически активном образе жизни и осознанного отношения к собственному здоровью не только на время учебы в вузе, но и в дальнейшей жизни [2]. На наш взгляд, это является важным элементом в организации физического воспитания в высшем учебном заведении.

Необходимо создавать такие условия, чтобы молодые люди имели возможность и сами стремились поддерживать свое здоровье за счет профилактики заболеваний, занятий физической культурой и спортом. Вузы, располагая огромными информационными, управленческими, организационными ресурсами, способны внести большой вклад в работу по здоровьесбережению и пропаганде здорового образа жизни среди студентов.

Исходя из вышесказанного, значимость физической активности в процессе подготовки молодежи во время обучения в вузе достаточно высокая. Следовательно, привлечение студентов к регулярным занятиям физической культурой и спортом в высших учебных заведениях может сыграть ведущую роль в преодолении вышеупомянутых негативных явлений [9].

Для выявления интересов и мотивов к физическому воспитанию нами была разработана анкета «Определение интересов и мотивов студентов к физкультурно-спортивной и оздоровительной деятельности в Донецком государственном университете управления», которая состояла из 22 вопросов. В исследовании приняло участие 113 девушек I-II курсов дневного отделения.

Мы сравнили ответы девушек на предпочтение (любимый вид спорта) и желание заниматься определенным видом спорта на учебных занятиях по физическому воспитанию в Донецком государственном университете управления (см. рис. 1).



**Рис. 1. Схема приоритетных видов спорта в ДонГУУ**

Проанализировав ответы студенток, можно отметить, что популярным видом спорта оказался теннис (27), менее популярным – бадминтон (3). На учебных занятиях студентки хотели бы заниматься – плаванием (21), а наименьшее значение получила – борьба (1). Если сравнивать виды спорта, то фитнес, как любимый вид спорта, считают 14 девушек, а заниматься им на учебных занятиях хотели бы 17. Плавание любят 15 девушек, а заниматься им хотели бы 21. Теннис любят 27 девушек, а заниматься им хотели бы 20. Волейбол любят 16 девушек, а заниматься им хотели бы 16. Баскетбол любят 8 девушек, а заниматься им хотели бы 6. Хотелось отметить, что футбол любят 7 девушек, заниматься им хотели бы только 3. Легкую атлетику любят 6 девушек и 6 хотели бы заниматься этим видом спорта. Гимнастику любят 4 девушки и 5 хотели бы ее заниматься. Борьбу любят 4 девушки и только 1 изъявила желание заниматься ею. Бадминтон любят 3 девушки и 5 хотели бы заниматься этим видом спорта.

Необходимо отметить, что у 15 девушек нет любимого вида спорта, и 13 не хотят заниматься никаким видом спорта на учебных занятиях.

На вопрос «Сколько раз в неделю, по Вашему мнению, должно быть учебных занятий по дисциплине Физическое воспитание?», мы получили

следующие ответы: 1 раз в неделю – 29 человек (26%), 2 раза в неделю – 58 человек (51%), 3 раза в неделю – 13 человек (12%), каждый день – 7 человек (6%) и 5 человек (4%) считают, что учебных занятий по физическому воспитанию не должно быть (см. рис. 2).



**Рис. 2. Приоритетность количества занятий в неделю**

Данные, полученные в ходе исследования, позволяют сделать **выводы**:

1. Девушки сознательно относятся к занятиям по физическому воспитанию и могут достаточно определенно указать на недостатки предмета, высказать свои предпочтения и пожелания;
2. Предлагаемые на кафедре «Физическое воспитание» практические разделы программ по волейболу, баскетболу, легкой атлетике, плаванию и настольного тенниса, соответствуют интересам студенток.
3. Студенческой молодежи должен предоставляться более широкий выбор различных форм физкультурно-спортивной деятельности с учетом их личных интересов, наклонностей и способностей.

### **Литература**

1. Барыбина Л.Н. Результаты применения спортивно ориентированной формы организации занятий в высшем учебном заведении технического профиля / Л.Н.



Барыбина, Е.В. Церковная, И.Ю. Блинкин //Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2008. № 4. – С. 35 – 37.

2. Брусник В.В. Значение и место методической подготовки студентов в системе обучения дисциплины «Физическое воспитание» / В.В. Брусник, Н.П. Воронов, Л.Ф. Киселев //Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2008. – № 1. – С. 25-29.

3. Бутакова, В.А. Основы формирования здорового образа жизни / В.А. Бутакова // Пути совершенствования физической подготовки студенческой молодежи в современных условиях: сборник научных трудов. - Чебоксары, 2009. - С. 148-151.

4. Вплив рухової активності на психоемоційний стан студентів вузу економічних спеціальностей в сучасних умовах навчання / [Ю.П.Ядвіга, Г.В. Коробейніков, Г.С.Петров та ін.]. – Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2009. – № 12. – С. 202-204.

5. Двигательная активность как основа здоровья и успеваемости студентов гуманитарных вузов / В. Л. Кондаков, О.Г. Румба, А.Н. Усатов, В.Н. Усатов // Актуальные научно-педагогические проблемы: материалы научной сессии отделения валеологии и психофизиологии Балтийской педагогической академии / НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. - СПб., 2009. - С. 21-24.

6. Ківернік О. Організаційні особливості процесу фізичного виховання у вищих навчальних закладах України / О. Ківернік, С. Городянський, М. Пітін //Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2008. – № 1-2. – С. 20-22.

7. Козина Ж.Л. Гармоничное сочетание интеллектуального и физического развития как необходимое условие укрепления здоровья студентов и подготовки квалифицированных специалистов / Ж.Л. Козина, В.С. Ашанин //Физическое воспитание студентов творческих специальностей. – 2007. – №1. – С. 152–156.

8. Козлов А.В. Некоторые аспекты формирования потребности в спортивно-ориентированной физкультурной деятельности / А.В. Козлов, А.В. Лотоненко,

И.Б. Щербакова //Физическое воспитание студентов творческих специальностей. – 2009. – №2. – С. 54-58.

9. Кудряшова Т.И. Педагогические основы профессионально прикладной физической подготовки студентов технических вузов / Т.И. Кудряшова, Л.А. Конова //Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2009. – № 4. – С. 62-65.

10. Румба, О.Г. Проблемы привлечения молодёжи к занятиям физической культурой / О.Г. Румба // Физическая культура студентов : материалы 57-ой межвуз. науч.-метод. конф., 11 июня 2008 г. - СПб., 2008. - С. 329-330.

УДК 3.304.008:130.123

## **НООСФЕРНА ОСВІТЯНСЬКО-ВИХОВНА ГЕНОДІГМА ОСВІТИ, СПОРТУ ТА ЗДОРОВ'Я**

Клочко В.М., Кухтіна К.В.

*Харківський національний університет міського господарства  
імені О.М. Бекетова*

**Анотація.** Необхідність ноосферної еволюції теорії і практики освітрянсько-виховної діяльності ВНЗ до рівня транснаціональної освіти диктується входом України й країн колишнього СРСР в Болонську систему освіти й світову організацію торгівлі. Форми освітрянсько-виховної діяльності ВНЗ (ОВД ВНЗ) змінюються майже кожні 20 років. Старше покоління науково-педагогічних працівників пам'ятає зміну ОВД ВНЗ колишнього СРСР у 1987 році в формі нормативно-командного адміністрування, а вже у 2006-2007 роках в Україні ОВД ВНЗ набула форм Болонської системи освіти демократичної по своєму змісту з елементами ноосферної еволюції.

**Ключові слова:** ноосферна еволюція, місія держави, теорія і практика освітрянсько-виховної діяльності, двовиткова модель еволюції – генодігма, шкали оцінок.

**Аннотация. Ключко В.М., Кухтина К.В. Ноосферная просветительно-воспитательная генодигма образования, спорта и здоровья.** Необходимость ноосферной эволюции теории и практики просветительно-воспитательной деятельности ВУЗов к уровню транснационального образования диктуется входом Украины и стран прежнего СССР в Болонскую систему образования и мировую организацию торговли. Формы просветительно-воспитательной деятельности ВУЗов (ОВД ВУЗов) изменяются почти каждые 20 лет. Старшее поколение научно педагогических работников помнит изменение ОВД ВУЗов прежнего СССР в 1987 году в форме нормативно командного администрирования, а уже в 2006-2007 годах в Украине ОВД ВУЗов приобрела формы Болонской системы образования демократического по своему содержанию с элементами ноосферной эволюции.

**Ключевые слова:** ноосферная эволюция, миссия государства, теория и практика просветительно-воспитательной деятельности, двухвитковая модель эволюции - генодигмина, шкалы оценок.

**«Річ не перестає бути істинною тому, що вона не визнана багатьма»**

**Бенедикт Спіноза (1632-1677)**

**Аналіз літератури.** В соціально-філософському аспекті ноосферна еволюційна ОВД ВНЗ включає в себе розвиток процесів, що характеризують її та структур процесів. «Процеси включають розвиток наукових знань про ноосферну парадигму глобального розвитку суспільства, а структури - створення інститутів, організуючих їх діяльність» [4]. Тому проблеми питань ноосферного виховання й формування майбутніх фахівців, їх якісної освіти, як складової виховання, ніколи ще не були предметом таких пекучих дискусій спеціалістів вищої школи, як в наші дні. Ми не випадково акцентуємо увагу на питаннях ноосферного виховання й формування майбутніх фахівців. Згідно словника «Професійна освіта» зазначається, що

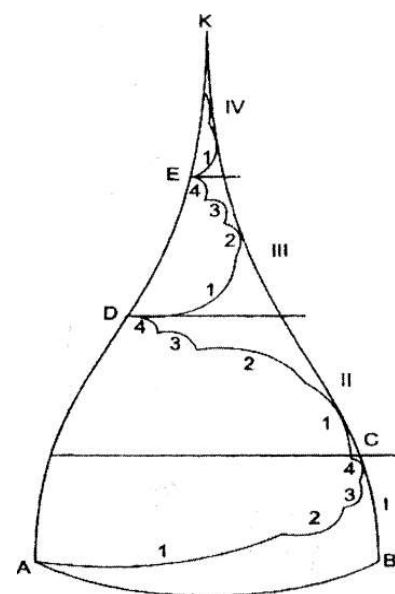
«виховання – це процес цілеспрямованого і планомірного формування і розвитку світогляду, переконань і почуттів, волі і характеру, потреб і здібностей, моральних, трудових, естетичних та фізичних якостей Людини, характерних рис особистості, формування духовності, культури та фізичних сил особистості студента, підготовка його до життя, активної участі у трудовій діяльності як фахівця». На сьогодні перед ВНЗ поставлено за мету виховання молодого покоління, формування цілісної особистості кожного громадянина України – як Людини з яскраво вираженою національно-громадянською позицією і як високопрофесійного фахівця, зберігаючи та укріплюючи його фізичне та моральне здоров'я (головне завдання системи спортивно-масової роботи у ВНЗ). Ця теза підтримується триєдиним завданням місії держави (див. модель рис.1).



*Рис. 1. – Модель місії держави*

Виконання цих завдань можливо формами і методами ноосферної еволюції теорії і практики ОВД ВНЗ, в якому одним із головних завдань місії держави є здоров'я нації та його складові: духовне, фізичне і технологічне здоров'я з високим рівнем професійної працездатності. Все більше поширюється кількість спеціалістів послідовників ноосферної еволюції теорії і практики ОВД ВНЗу різних державах Світу й різних сферах наук, які прийняли теорію генетичної енергоінформаційної єдності Світу і теорію системи Загальних Законів Світу

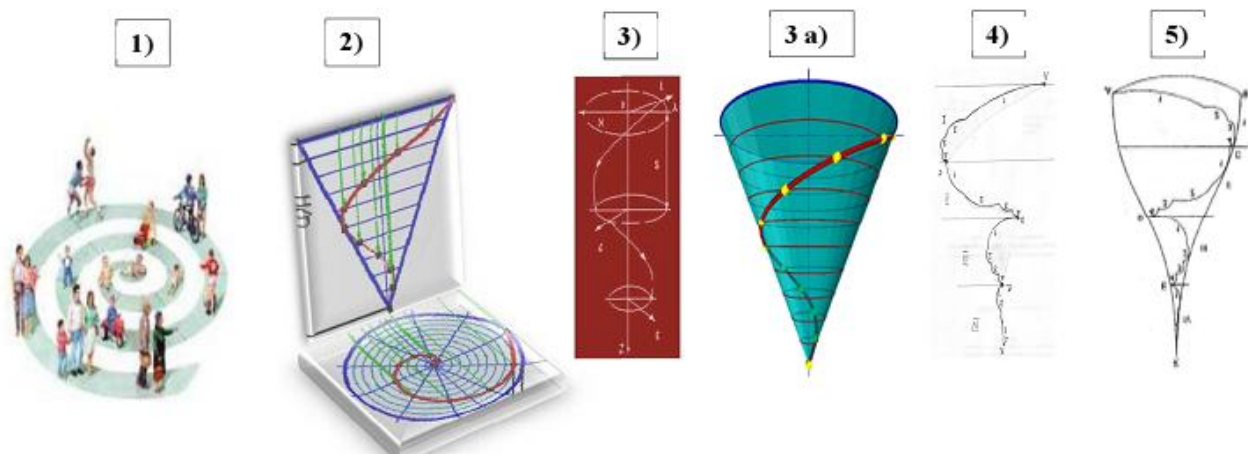
академіків Б.А. Астаф'єва і Н.В. Маслової [3,7]. Всезагальна модель генетичного енергоінформаційного єдності Світу, яка є базовою моделлю цих теорій, представлена на рис. 2.



**Рис. 2. - Всезагальна модель генетичного енергоінформаційного єдності Світу та її одновиткова модель - еволюційний конус АВК**

Револьюційний розвиток структури наукової теорії еволюції Астаф'єв Б.О. розвив «... у дослідженні напряму ноосферної (від грец. noos – розум) єдиної науки. У 2005 році нами була розроблена теорія генетичної енергоінформаційної єдності Світу, тобто єдиного походження Світу. Енергія – субстанція, що володіє здібністю до саморуху, самоорганізації і саморозвитку. Матерія – кристалізована енергія. Закон Творіння – правило перетворення енергії в енергоматерію, визначене Базовим Геномом Світу і яким забезпечується нескінченна множина інформаційно-генетично єдиних, взаємозв'язаних форм життя. Закон Творіння – структурно-функціональний порядок енергоматеріального Світу відповідно алгоритму еволюції енергій, що визначає інформаційно-генетичну єдність Світу і його систем» [1].

**Ціль і задачі дослідження.** Зробити детальний аналіз і дослідження еволюціонуючих систем по моделі Б.О. Астаф'єва з точки зору геометричної декомпозиції (розділення) на еволюціонуючі підсистеми. Побудувати фрактальніеволюційні моделі, рис. 3.



**Рис. 3 – Геометричне дослідження еволюційних моделей класу «явище – час»:**

1) еволюційна модель життєвого циклу Людини І.І. Мечнікова; 2) еволюційна модель спіралі Архімеда з трансформацією в конус; 3) трансформація спіральних моделей в фрактальну модель (модель із само подібних підсистем); 3а) просторовий виток образуючої лінії моделі конуса; 4) просторовий виток образуючої лінії моделі еволюційного конуса Б.О. Астаф'єва; 5) схема моделі еволюційного конуса Б.О. Астаф'єва. Моделі 1 та 2 – двовимірні, а моделі 3-5 – мають чотири виміри ( $x, y, z, t$ ).

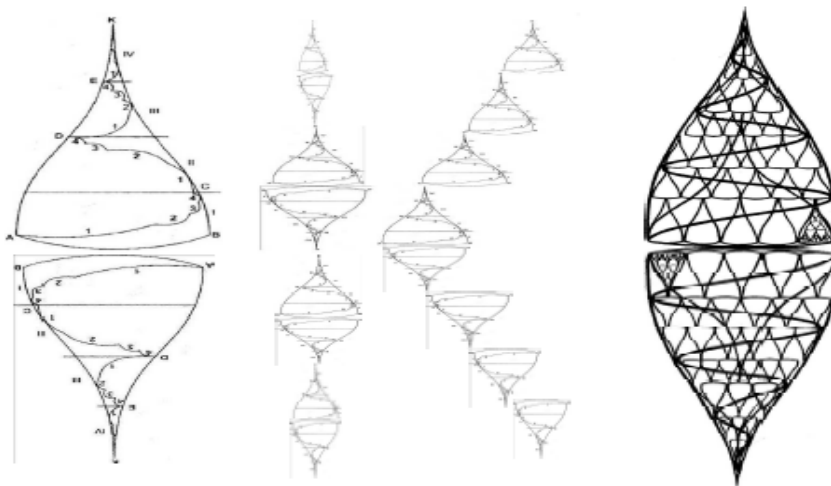
Фрактальна декомпозиція моделі 5 представлена на рис. 4. Такий підхід дозволив авторам сформулювати композицію новітніх ноосферних двовиткових еволюційних моделей та сформулювати задачі дослідження.

#### **Задачі дослідження:**

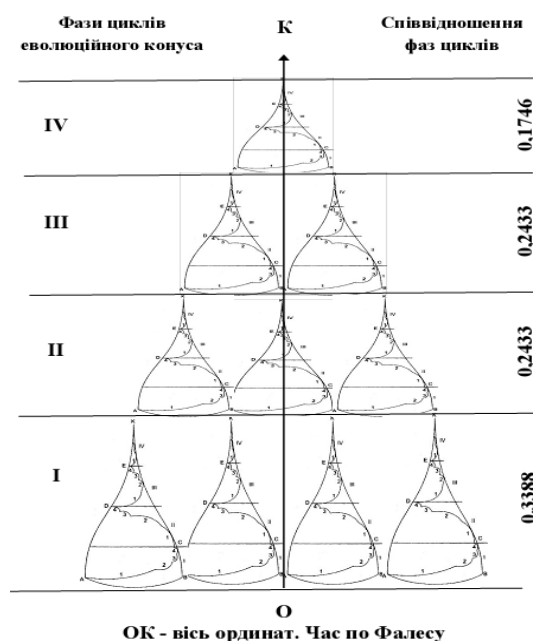
1. Дослідити літературні надбання в сфері побудови еволюційних моделей.
2. Розробити клас новітніх чотирьохвимірних ноосферних двовиткових еволюційних моделей «явище – час».
3. Довести можливість застосування новітніх ноосферних двовиткових еволюційних моделей в сфері фізичного виховання і спорту.

**Результати досліджень.** Згідно геометричного дослідження еволюційних моделей класу «явище – час», рис. 3, та моделі еволюційного конуса, рис. 2, робимо висновок, що еволюційні моделі можуть бути чотирьохвимірні двовиткові трьох видів: 1) верхня і нижня образуючі новітніх ноосферних двовиткових еволюційних моделей *симетричні в пропорції 1:1*; 2) верхня і

нижня образуючі новітніх ноосферних двовиткових еволюційних моделей *не симетричні в пропорції 1:0,417897343*; 3) верхня і нижня образуючі новітніх ноосферних двовиткових еволюційних моделей *не симетричні в пропорції 0,417897343:1*. Відношення пропорцій ноосферних двовиткових еволюційних моделей приводиться по осі ординат. Пропорційність моделей збережена згідно моделі еволюційного конуса Б.О. Астаф'єва. Схема осьового перетину фрактального еволюційного конуса, як перетин тіла плоскістю на якій лежить вісь цього тіла, представлено на рис. 5.



**Рис. 4. - Фрактальна декомпозиція моделі еволюційного конуса**

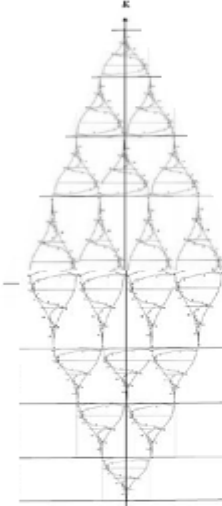
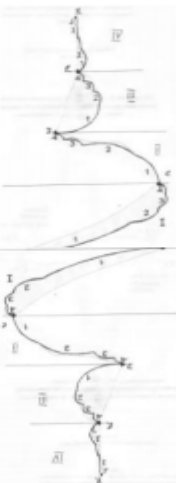


**Рис. 5. Схема осьового перетину фрактального еволюційного конуса**

Подібним дослідженням схеми осьового перетину фрактального еволюційного конусу ми сформуваємо клас ноосферних двовиткових еволюційних моделей. Параметри (фази й модель життєвого циклу – ЖЦ, витки, співвідношення часток витків) симетричної двовиткової еволюційної моделі наводимо, як приклад, в табл. 1, де верхня і нижня образуючі новітньої ноосферної двовиткової еволюційної моделі симетричні в пропорції 1:1, (I – IV та V–VIII фази).

Таблиця 1.

**Параметри симетричної двовиткової еволюційної моделі - генодігміни**

<b>Фази ЖЦ</b>	<b>Модель ЖЦ</b>	<b>Витки моделі</b>	<b>Частки витків</b>
VIII			<b>0,1746</b>
VII			<b>0,2433</b>
VI			<b>0,2433</b>
V			<b>0,3388</b>
IV			<b>0,3388</b>
III			<b>0,2433</b>
II			<b>0,2433</b>
I			<b>0,1746</b>
<b>Σ=VIII</b>		<b>Σ = 2.0</b>	

Цю двовиткову еволюційну нелінійну модель в формі фрактальної еволюційної двовиткової спіралі образуючих еволюційних конусів, модель ЖЦ розвитку якої системи, ми назвали генодігміною. «Генодігміна (від грец. *genos* >англ. *genome*- сукупність генів, які містять + грец., нім. *di* - подвійні+ польськ. *gmina* - початкові, неподільні на цьому рівні елементи), скорочено по українськи, генодігміна (або генодігма). Це початкова концептуальна схема, еволюційна двовиткова фрактальна модель ЖЦ еволюціонуючих систем, модель постановки проблем та їх вирішення методом розкриття алгоритму коду еволюції, як методу дослідження й природного генетичного коду пізнання в різних сферах наук, які за основу еволюції прийняли теорію генетичної енергоінформаційної єдності Світу і теорію Системи Загальних Законів Світу»



[6]. В філософському розумінні нами розроблено клас еволюційних двовиткових моделей ЖЦ й генодігміни, що діалектично інтегрують процеси онтогенезу розвитку (народження, походження, процеси розвитку від народження до кінця функціювання) та процеси філогенезу розвитку (історично еволюційні процеси та явища) об'єкту в формі єдиної ієрархічної будови буття. Такий підхід в неоплатонізмі описується категорією абсолюту. Поняття генодігміна ототожнює в собі поняття парадигми по теорії наукових революцій Куна.

Для розроблених моделей діє єдиний алгоритм застосування в формі коду еволюції  $Se=0,417897343$ , яким математично зв'язані усі відношення фаз і підфаз кожного витка й його часток. Розрахунки співвідношень проводяться двома простими математичними операціями – множення або ділення на значення коду еволюції. Кожна фаза або підфази (частини витків) еволюційних моделей закінчуються емерджентним (якісним) переходом.

Фактично нами вирішена задача розрахунку вкладених і відтворюваних циклів в еволюційній теорії хвильової динаміки циклічного розвитку. Такий підхід дозволяє використовувати методики розрахунку циклів генетичного і прогностного напрямів, можливість розрахунку вкладених циклів любого рівня декомпозиції. Задачі розрахунку вкладених циклів (фаз) в теорії хвильової динаміки на цей час були проблемними.

Наводимо термінологічне розкриття поняття ЖЦ: «ЖЦ об'єкту дослідження в плинні онтогенезу відображає філогенетичну еволюцію від зародження думкообразу створення об'єкту до його еволюційної трансформації або повного зникнення як окремої філософської та соціально-економічної сутності».

Нами проведені розрахунки відношень часток фаз еволюційного конуса. Показано, що відношення часток спіралей образуючих еволюційних конусів можуть мати безкінченну кількість значень, згідно порядку «I, II, III ... Ni» фаз вкладеності. Але в достатній для практики

розрахунків вкладеності фаз і підфаз, на нашому досвіді, більше третього порядку вкладеності проводити розрахунки практично не знадобилося. Оцінки відношень: 1) «1:1»; 2) фаз I порядку «0,582:0,418»; 3) фаз II порядку «0,339:0,243», «0,243:0,173», «0,173:0,339»; 4) фаз III порядку «0,198:0,141», «0,141:0,102», «0,102:0,141», «0,102:0,073», та «0,073:0,198». Всі відношення фаз і підфаз математично зв'язані кодом еволюції  $Ce=0,417897343$  (еволюційною константою) та її складовими - коефіцієнтами відношень фаз. Для підтвердження теоретичних досліджень ми на практиці перевірити роботу моделі. Для цього ми повторили дослідження Б.О. Астаф'єва. Він відмічає, що «...для нашого відкриття (еволюційного конуса - авт.) ми інтуїтивно скористалися біблійними числами 3 і 7. Частне від ділення 3 на 7 дорівнює  $3/7 = 0,428571...$ . Використовуючи ці числа для розшифровки дат періодів та епох геостратиграфічної шкали та побудови еволюційного конуса (рис. 2), ми прийшли до висновку, що застосування його дозволяє знайти приблизні дати періодів та епох у розвитку земної кори. Однак періоди та епохи геостратиграфічних шкал мають багатоміліонні люфти» [2]. Для перевірки можливості використання еволюційної моделі в інших науках (вихованні, освіті, фізичній культурі і спорті) ми зробили власне дослідження на матеріалі еволюції Базового Геному Світу, як періодів еволюції ЖЦ складних систем Сонця, Землі, Місяця вік яких досліджено фізичними експериментами та розрахунковими дослідженнями геостратиграфічних шкал Міжнародної та Кембриджської. Ці шкали визнані світовим науковим співтовариством та засадах палеонтологічних досліджень епох еволюції Землі. Для цього на засадах методу рефлексії – розрахункових модельних експериментів, ми порівняли наші експериментальні дані з розрахунками Б.О. Астаф'єва та міжнародними шкалами. Результати дослідження наведені в табл. 2, 3.

Таблиця 2.

Дослідження фаз еволюції Сонця, Місяця, Землі в порівнянні з міжнародними шкалами й дослідженнями Б.О. Астаф'єва

Геохронологічні шкали: міжнародні і розрахункові (в млн. років)

Періоди	Епохи	Міжнародна шкала	Кембриджська шкала	Розрахунок шкал Астаф'євим Б.О.		Розрахунок шкали ХНАГХ
				3-тя фаза СЯВ	Фазн СЯССС	
1	2	3	4	5	6	7
Антропоген	<i>Антр3</i> ↓	<b>1,8</b>	-	2,93	-	<b>1,724</b>
	<i>Антр2</i> ↑	-	-	-	-	<b>4,126</b>
	<i>Антр1</i> ↓	-	-	-	-	<b>9,874</b>
Неоген	↑	<b>25 ± 2</b>	<b>23,3 ± 1</b>	-	28,14	<b>23,628</b>
Палеоген	Олігоцен ↓	<b>37 ± 2</b>	35,4 ± 1	40,13	-	<b>37,31</b> <i>1-ша і 2-га фази</i>
	Еоцен ↓	<b>58 ± 7</b>	<b>56,5 ± 1</b>	-	-	<b>56,542</b>
	Палеоцен ↑	<b>66 ± 3</b>	65 ± 1	63,49	67,35	<b>70,3</b> - <i>4-ма фаза</i>
Міловий	↑	<b>136 ± 5</b>	<b>145,6 ± 10</b>	151,92	161,16	<b>135,307</b>
Юрський	↓	190 - <b>195</b> ± 5	<b>208 ± 10</b>	-	189,29	<b>199,15</b> - <i>2-га фаза</i>
Триас	↓	<b>230 ± 10</b>	<b>245 ± 10</b>	229,78	228,48	<b>245,0</b> - <i>3-ма фаза</i>
Пермський	↓	<b>280 ± 10</b>	<b>290 ± 5</b>	285,68	-	<b>290,9</b> - <i>4-ма фаза</i>
Карбон	↓	<b>345 ± 10</b>	<b>362,5 ± 5</b>	363,54	-	<b>323,789</b>
Девон	↑	<b>400 ± 10</b>	<b>408,5 ± 5</b>	-	389,54	<b>402,575</b> - <i>3-ма фаза</i>
Силур	↑	<b>435 ± 10</b>	<b>439 ± 10</b>	-	-	<b>432,9</b> - <i>(1.1-1.2) між 3 ф.</i>
Ордовик	↑	<b>490 ± 10</b>	<b>510 ± 10</b>	-	483,27	<b>512,31</b> - <i>2-га фаза</i>
Кембрій	↑	<b>570 ± 20</b>	<b>570 ± 20</b>	549,97	-	<b>558,17</b> - <i>(1.1+1.2) 2 ф.</i>
Венд	↑	<b>650 -</b> <b>690 ± 20</b>	-	683,61	644,24	<b>622,01</b> - <i>1-ша фаза</i>
<i>предВенд</i>	↑	-	-	-	-	<b>774,828</b>
Ріфей	↓	<b>1 650</b> ± 50	<b>1 640 -</b> <b>1 670</b>	1635,8	1608,6	<b>1'665,71</b> - <i>(1+2+3) фази</i>
<i>предРіфей</i>	↓	-	-	-	-	<b>1'854,164</b>
Карелій	↑	<b>2 500 ±</b> <b>100</b>	<b>2 500 ±</b> <b>100</b>	-	2570,6	<b>2'252,75</b> <i>3-ма ф + 2.1 між ф.</i>
Архей	Ar3 ↑	-	<b>3 000 ±</b> <b>100</b>	3148,5	3050,6	<b>3'040,3</b> - <i>2 ф + (2.1+2.2) між ф.</i>
	Ar2 ↑	<b>3 500 ±</b> <b>100</b>	<b>3 500 ±</b> <b>100</b>	-	3530,1	<b>3'663,59</b> - <i>1-ша фаза</i>
	Ar1 ↑	-	<b>4 000</b>	-	4 009	<b>4'437,015</b>
<i>предАрхей</i>	↓	-	-	-	-	<b>10'617,78</b>

По нашим розрахункам двовиткової еволюційної моделі багатоміліонних люфтів та неузгоджених дат розрахунків з міжнародною та Кембриджськими шкалами немає.

Таблиця 3.

## Дослідження фаз еволюції Землі, Місяця та Сонця й генодігміни

№ повного витка	Цикли витків (в роках)	Сума XXVI витків (в роках)	Періоди витків (в роках) по шкалі Фалеса,
XXVI ↑	2,1	2,1	2283 - 2280,9
XXV ↓	5,0	7,1	2280,9 - 2275,9
XXIV ↑	11,9	19	2275,9 - 2264
XXIII ↓	28	37	2264 - 2236
XXII ↑	68	105	2236 - 2168
XXI ↓	163	268	2168 - 2005
XX ↑*	390	658	2005 - 1615
XIX ↓	933	1'591	1615 - 682
XVIII ↑	2'233	3'824	682 - 1551 до н.е.
			в шкалі Фалеса до нової ери
XVII ↓	5'345	9'169	1551 до н.е. - 6'896 до н.е.
XVI ↑	12'791	21'960	6'896 - 19'687
XV ↓	30'609	52'569	19'687 - 50'296
XIV ↑	73'246	125'815	50'296 - 123'542
XIII ↓	175'279	301'094	123'542 - 298'821
XII ↑	419'442	720'536	298'821 - 718'263
XI ↓	1'003'726	1'724'262	718'263 - 1'721'989
X ↑	2'401'916	4'126'178	4'123'905 - 6'525'821
IX ↓	5'747'784	9'873'962	6'525'821 - 12'273'605
VIII ↑	13'754'447	23'628'409	12'273'605 - 26'028'052
VII ↓	32'914'392	56'542'801	26'028'052 - 58'942'444
VI ↑	78'764'141	135'306'942	58'942'444 - 137'706'585
V ↓	188'482'589	323'789'531	137'706'585 - 326'189'174
IV ↑	451'038'836	774'828'367	326'189'174 - 777'228'010
III ↓	1'079'335'934	1'854'164'301	777'228'010 - 1'856'563'944
II ↑ (Земля, Місяць)	2'582'850'891	4'437'015'192	1'856'563'944 - 4'439'414'835
I Сонце ↓	6'180'762'182	10'617'777'374	4'439'414'835 - 10'620'177'017
Зірки II-го покоління ↑	14'790'563'901	25'408'341'275	10'620'177'017 - 25'410'740'918
Зірки III-го покоління ↓	35'388'191'190	60'796'532'465	25'404'612'549 - 60'792'803'740

\*в таблиці позначення символом ↓, ↑ - означає напрям осі еволюційного конуса ↑-АВК, а ↓-КВА (див. рис. 2). Відношення витків моделі **1:0,417897343** генодігміни (↑ - АВК = **1**: ↓ - КВА = **0,417897343**), див. табл. 2.

Стрілка вниз – напрям КВА, модель перевернута; стрілка вверх – напрям АВК  
Частини витка еволюційної спіралі АСДЕК розраховувалися з періоду 1615 - 2005 років

[5]. Розрахункові дослідження проводилися з застосування двовиткової еволюційної моделі – еволюційної генодігми [6]. Аналіз розрахункового експерименту підтвердив гіпотезу про якісне використання еволюційної двовиткової моделі – генодігми. Вік Землі, Місяця, Сонця - час, який пройшов з моменту утворення цих самостійних планетарних тіл нашої Сонячної системи. Розрахункова помилка по нашій методиці віку Землі і Місяця складає  $\delta = (4'437'015'192 / 4'404'000'000 \times 100\%) - 100\% = + 1,01\%$ .

Розрахунок відхилення  $\delta = + 1,01\%$  проведено від експериментально дослідженого радіометричним методом віку старих кристалів циркону з шахт Джек Хілз, Західна Австралія. Їх вік - 4'404'000'000 років = 100%. Це самі старі на Землі кристалічні породи, які й визначають вік Землі. Точність методу радіометрії складає  $\pm 1\%$ . Розрахункова похибка  $\delta$  еволюційної моделі до похибки сучасного методу радіометрії складає  $\delta p = + 1,0\% - 1,01\% = 0,01\%$  [8].

Подальший еволюційний процес в суспільстві представляємо як модель нової історичної генодігмальної синтетичної теорії еволюції - прориву Людства до керованої соціоприродної еволюції й системно-синергетичній еволюції виробництва, рис 6.



**Рис. 6. - Модель нової історичної синтетичної теорії еволюції**

Концептуальна схема виховання майбутніх здорових духом і тілом фахівців є найважливішою моделлю і елементом суспільного життя, державного устрою в усіх

країнах світу. А система української освіти покликана сприяти вирішенню таких стратегічних для України завдань, як забезпечення політичної і соціальної стабільності, ноосферний розвиток, еволюцію інститутів цивільного суспільства, в тому числі фізичної культури і спорту, зміцнення безпеки громадян і держави Н.В. Маслової визначає, що *«...освіта - індивідуальний або колективний спосіб і процес формування суб'єктом утворення образу самого себе за допомогою засвоєння і переробки знань, умінь і навичок, вироблених людством про Природу, Суспільство, Людину»* [3]. Форма відношень у сфері освітянсько-виховної діяльності ВНЗ набула рис ринкової, нового ноосферного змісту та інноваційної ноосферної освітянсько-виховної коеволюції(сумісної дії) студентства та науково-педагогічних працівників на користь зв'язків із Замовниками та іншими зацікавленими особами (по ДСТУ ІСО 9000), що приводить до поглиблення конкуренції між ВНЗ за абітурієнта. Замовниками-інвесторами конкурентоспроможних фахівців стають еволюціонуючі галузі народного господарства, підприємства й самі студенти (їх сім'ї). Трансформуються й головні вимоги до фахівця 21-го століття, сформовані ООН, які набули новий ноосферний конкурентоспроможний зміст: конкурентоспроможна професійна працездатність; чесність; гідність; відомий рівень у сфері фахівців обраної професіїв призмі ноосферної освітянської генодігми. Замовники-інвестори розосереджують і створюють людський капітал (продукт освітянсько-виховної діяльності) в різних секторах економіки. За даними ООН у розвинутих державах більше 60% валового національного доходу створюється людським капіталом. Підтвердженням освітянської генодігми є проведені дослідження еволюції економічної науки, яку викладає Кухтін К.В. по кафедрі «Економіка підприємств» у ХНУМГ ім. О.М. Бекетова. Економічна наука в тандемі з фізичним вихованням відібрана не випадково. Економіка й фізичне виховання народилися з Людиною, за допомогою Людини і в ім'я Людини, є головними видами діяльності Людини й еволюціонують з Людиною. Вони віддзеркалюють діяльність Людини і науки в історичному генезі й роблять сильний вплив на формування і розвиток Людини, як особистості. Людина для отримання засобів

існування впливає на Природу, а Природа робить сильний вплив на Людину, її здібності й зовнішній вигляд. Відокремити Людину від Природи і Космосу неможливо. Підтвердив теорію, що життя Людини це космічне явище ще в XVII ст. голландський вчений Х. Гюйгенс в роботі «Космотеорос».

Ще одним підтвердженням, що освітянсько-виховна діяльність набула риси ноосферної є європейська система оцінок в шкалі ECST, як значення фаз III-го порядку ноосферної еволюційної моделі, рис. 7.

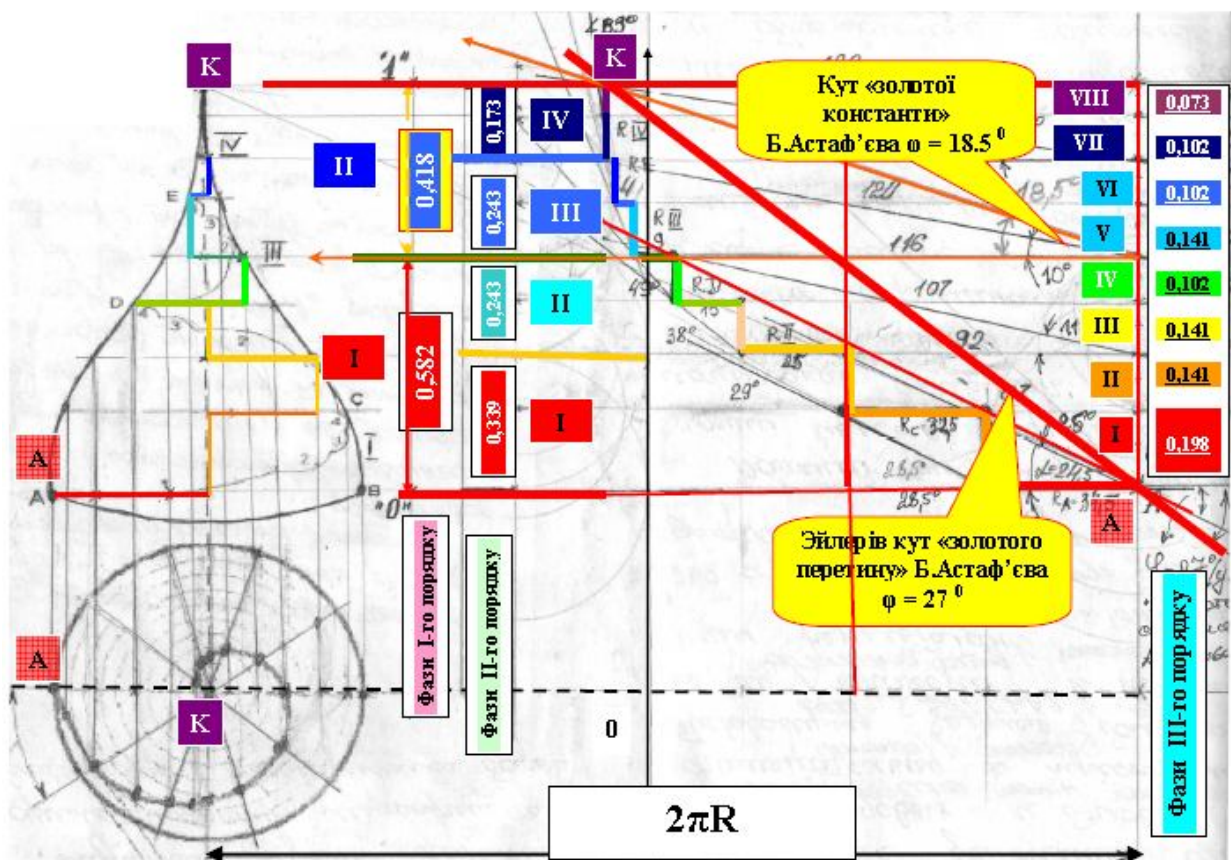


Рис. 7. Декомпозиція фаз ноосферної моделі

Значення фаз III-го порядку ноосферної еволюційної моделі в шкалі оцінок ECST рівнів якості є інтервалами балів з оцінкою мінімального засвоєння матеріалу від 35% - майже задовільно. Системи оцінок та шкала ECST наведені в табл. 4. Нагадаємо, що система п'ятибальних оцінок виконання фізичних вправ по кафедрам фізичного виховання діє майже 100 років і по цей час.

## Системи оцінок та шкала ECST

Рівні якості	Системи оцінок / інтервали балів, %*	4-х бальна	5-ти бальна	ECST	12-ти бальна	«Фібоначі»	«Аста-ф'єва»	«Л. да Вінчі»	Вербальна шкала
0	від 0 до 19	2	1	F	1	0	0	0	Зовсім незадовільно
1	від 20 до 28		2	FX	2	1	2	1	Незадовільно
2	від 29 до 34				3	2	3	2	
3	від 35 до 48	3	3	E	4	3	5	3	Майже задовільно
4	від 49 до 58			D	5,6	5	6	4	Задовільно
5	від 59 до 72		4	4	C	7,8	8	7	5
6	від 73 до 82	B			9,10	13	8	6	Дуже добре
7	від 83 до 93	5	5	A	11	21	9	7	Відмінно
	від 94 до 100				12		10	8	

Наведені дослідження шкал оцінок ще раз побічно доводять можливість застосування новітніх ноосферних двовиткових еволюційних моделей в сфері фізичного виховання і спорту. Автори статті відзначені дипломами та золотими медалями I-го Міжнародного авторського салону інновацій в номінації «Ноосферна наука й освіта», Москва, 2010 рік.

**Висновки.** В статті ми дослідили, сформуваємо і розкрили: 1) дослідили літературні надбання в сфері побудови ноосферних еволюційних одновиткових та двовиткових моделей; 2) сформуваємо і розробили клас новітніх чотирьохвимірних ноосферних двовиткових еволюційних моделей типу «явище – час». Провели дослідження їх практичного доказу. Сформуваємо термін – генодігміна; 3) довели можливість застосування новітніх ноосферних двовиткових еволюційних моделей в сфері фізичного виховання і спорту.



## Література

1. Астафьев Б.А. Единство Мира – мировоззрение будущего человечества. Сборник научных статей «Ноосферное образование в Украине», / М-во образования и науки, Харьк. нац. пед. ун-т им. Г.С. Сковороды, общественная организация «Дом В.И. Вернадского». – Х.: Харьк. нац. пед. ун-т им. Г.С. Сковороды, 2007. - 229 с., С. 7-12.
2. Астафьев Б.А. Теория творения и генетическое единство Мира – основа учения о мироздании / Ноосферное развитие общества. Сборник научных трудов. – Харьков, - 2013. – 224 с., С. 9-26.
3. Астафьев Б.А. Стратегический прогноз и управление на основе генома мира: Теория и практика. М.: Институт холодинамики, 2005. – 168 с.
4. Бобков В.Н., Бобков Н.В. Современное развитие идей В.И. Вернадского о ноосфере: новые процессы и структуры / Научно-практический журнал «Уровень жизни населения регионов России», [Ноосферная парадигма глобального развития общества],- №8/2013 (186), 108 с., С.30-33.
5. Клочко В.М., Кухтін К.В. та інш. Теорія проектування великих самокерованих соціально-економічних систем: наук. концепт. альм. у 5 томах. - Дніпропетровськ6 Монолит, 2013. – Том 4. Економічно-генетична теорія якості управління у складних саморегулюючих соціально-економічних системах: монографія / за наук. ред. д.е.н., академіка АЕН України, проф. В.А. Ткаченко. – 272 с., С. 192-216.
6. Клочко В.М., Кухтин К.В. Генодигма экономической деятельности / Научно-техн. сб., вып. 92, ХНАХГ, Киев: «Техника», - 2010. – 440 с., С. 391- 402.
7. Маслова Н.В. Периодическая система Всеобщих Законов Мира. – М.: Институт холодинамики, 2005. – 184 с.
8. [Ю.П. Псковский, «Физика Космоса», 1986](http://www.astronet.ru/db/msg/1190778), [Электронный ресурс]. – Режим доступа <<http://www.astronet.ru/db/msg/1190778>>.

## ЦІЛЬОВІ ЧИННИКИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬО-ВИХОВНОЇ ТА СПОРТИВНОЇ РОБОТИ У ВНЗ

Кулаков Д.В., Кухтіна К.В.

*Харківський національний університет міського господарства  
імені О. М. Бекетова*

**Анотація.** У статті розкривається необхідність розробок елементів теорії і практики підвищення ефективності педагогічної системи Вузів ноосферної спрямованості у зв'язку з переходом до реорганізації освітнього процесу у рамках Болонського процесу.

**Ключові слова:** підвищення ефективності педагогічної системи Вузів, ноосферна спрямованість, реорганізації освітнього процесу, система двоциклового навчання, орієнтація ВНЗ на кінцевий результат, знання, уміння та навички випускників, радикальні зміни процесу підготовки фахівців, працевлаштування випускників, цільові чинники.

**Аннотация.** Кулаков Д.В., Кухтина К.В. **Целевые факторы организации образовательно-воспитательной и спортивной работы в вузах.** В статье раскрывается необходимость разработок элементов теории и практики повышения эффективности педагогической системы ВУЗов ноосферной направленности в связи с переходом к реорганизации образовательного процесса в рамках Болонского процесса.

**Ключевые слова:** повышение эффективности педагогической системы Вузов, ноосферная направленность, реорганизации образовательного процесса, система двух цикловой учёбы, ориентация Вузов на конечный результат, знание, умение и навыки выпускников, радикальные изменения процесса подготовки специалистов, трудоустройства выпускников, целевые факторы.

**Актуальність.** В основних завданнях галузі вищої освіти, згідно вимог і принципів Болонської декларації та Програми діяльності Кабміну України «Назустріч людям» визначено: «Ключовим завданням є орієнтація ВНЗ на кінцевий результат: знання, уміння та навички випускників, що повинні бути

застосовані та використані на користь держави... Система двоциклового навчання у форматі «бакалавр-магістр» потребує радикальних змін процесу підготовки фахівців та їх працевлаштування... Слід наголосити на необхідності глибокої перебудови психологічної, дидактичної, методичної та наукової діяльності науково-педагогічних працівників (НПП), опанування НПП інтерактивних методів навчання, інформаційних технологій» [1].

***Фізична культура, фізичне виховання і спорт виступають  
як головні теоретичні і практичні чинники  
виховання соціуму держави, нації.***

**Аналіз літератури.** Підвищення ролі студента як суб'єкта освітньо-виховної діяльності відбувається завдяки його участі у формуванні особистого індивідуального плану навчання, самоорганізації власної освіти, участі в науковій, творчій роботі та в управлінні навчально-виховним процесом [4], шляхом здійсненню стратегії формування студента як особистості, здатної до самореалізації. Для цього необхідно створити систему управління якістю вищої освіти, здійснити оптимізацію організаційної структури ВНЗ, впровадити системи дистанційної освіти, поліпшити стан матеріально-технічної бази шляхом впровадження сучасної техніки [1]. Вхідження України до Всесвітньої організації торгівлі відкрило двері до транснаціональної освіти і створило серйозну конкуренцію вітчизняним ВНЗ. Протистояти цій конкуренції можливо за умов надання якісної освіти та підготовки конкурентоспроможних фахівців. В проблемі зміщення акцентів на самостійну роботу студентів необхідно зосередити діяльність НПП на підготовці науково-методичного та організаційно-навчального забезпечення навчального процесу та самостійної роботи студентів, яка повинна базуватися на нових організаційно-педагогічних принципах [2]. Ми вирішуємо державну задачу: створюємо систему управління якістю вищої освіти, систему оцінки діяльності науково-педагогічних працівників в сфері виховання і підготовки якісних фахівців. Ми реалізуємо сучасну ноосферну концепцію організації освітньо-виховної та наукової діяльності, яка враховує нові чинники або фактори зовнішні та

внутрішні (від лат. factor – причина) [3]. Практичного рішення чекає проблема інноваційного розвитку, яка охоплює і наукову і освітню діяльність. Рішення низки проблем і завдань з директиви та концепції МОН, щодо інноваційного розвитку освітньо-виховної системи вузів з ціллю надання якісної освіти та підготовки конкурентоспроможних фахівців є комплексною проблемою. Розглянемо підходи для вирішення проблем методологіями акмеосинергетики, теорії ефективності та педагогічного менеджменту [2]. Освітньо-виховна діяльність ВНЗ – це процес передачі соціального досвіду, освітньо-виховний процес. Він реалізується у формі педагогічної діяльності, яка складається із педагогічно-виховної, педагогічно-освітянської, педагогічно-навчальної, наукової та діяльності по самовдосконаленню ВНЗ і є соціальним інститутом передачі диверсифікованого соціального досвіду студентам, як майбутнім фахівцям у різних галузях ринкової економіки. Майбутніх фахівців можна назвати диверсифікованою продукцією ВНЗ. Тому діяльність ВНЗ в сфері ринкової економіки України, незалежно від юридичної форми, розмірів, об'єднань її структур, маємо право називати корпоративною. В різноманітті варіантів конкретної корпоративної передачі соціального досвіду освітньо-виховна діяльність проводиться по єдиній схемі [2]. В структурі схеми завжди є: 1 – той хто вчить; 2 – той кого вчать; 3 – передача інтегрованих знань і вмінь; 4 – сума знань і вмінь передається в ході специфічного процесу; 5 – передача здійснюється через соціальні інститути; 6 - передача здійснюється для здобуття необхідних суспільству результатів.

В цій схемі освітньо-виховної діяльності: 1 – суб'єкт; 2 – об'єкт; 3 – зміст; 4 – механізм; 5 – система; 6 – цілі.

**Ціль і завдання дослідження.** Взаємообумовленою, тісно інтегрованою у нерозривній єдності, якісною специфікою освітньо-виховної діяльності визначається ноосферна педагогічна культура, як нове поняття. У філософії поняття це форма мислення, що відображає істотні властивості, зв'язки і стосунки предметів і явищ. Основна логічна функція поняття - виділення загального, яке досягається за допомогою відвернення від всіх особливостей

окремих предметів даного класу. Класична педагогічна література його не використовувала. Про це поняття заговорили лише в наші дні. Тому, ціль нашого дослідження розробка новітніх понять в теоретичних проблемах педагогіки.

**Завдання дослідження.** 1) дослідити по реферуемій літературі головні поняття ноосферного педагогічного менеджменту, маркетингу і логістики у сфері фізичного виховання, спорту і туризму; 2) методом наукової логіки розробити новітні поняття; 3) обґрунтувати можливість їх практичного використання.

**Результати дослідження.** Ноосферна педагогічна культура являє собою інтегративну характеристику педагогічного процесу, що включає єдність як безпосередньої діяльності людей з передачі накопиченого соціального ноосферного досвіду, так і результати цієї діяльності, закріплені у вигляді знань, умінь, навичок і специфічних інститутів такої передачі від одного покоління до іншого. У ВНЗ ноосферна педагогічна культура трансформується у ноосферну корпоративну педагогічну культуру і, на акмеосинергетичний погляд авторів, визначається через перелік її складових: ноосферна корпоративна педагогічна культура – це ноосферна корпоративна соціальна програма інтегративного й координуючого педагогічного процесу у ВНЗ, єдність безпосередньої діяльності НПП із передачі накопиченого соціального ноосферного досвіду, сукупності цінностей, уявлень про світ і правил поведінки, обов'язкових і спільних для всіх членів ноосферної корпорації, розвиток і закріплення у них знань, умінь, навичок і специфічних технологій передачі ноосферної корпоративної педагогічної культури від одного покоління до іншого шляхом впровадження ноосферних Real-технологій, з ціллю підвищення якості й ефективності виховання, освіти, навчання й самовдосконалення майбутніх конкурентоспроможних фахівців. Не претендуючи на повноту доказів, апріорі стверджуємо, що ноосферна корпоративна педагогічна культура, як явище, нерозривно пов'язує три суспільні системи – педагогічну, культурну й ринкову (ринкові сегменти). З

цими системами ВНЗ взаємодіє шляхом реалізації наукової й освітньої продукції та надання послуг. Тому ми маємо право назвати ноосферну корпоративну педагогічну культуру ВНЗ, підготовлених конкурентоспроможних фахівців, надані науково-технічні й соціальні послуги – товаром ВНЗ, а користуючись сучасною економічною термінологією – товаром в реальному виконанні, як конкретним товаром, який володіє набором властивостей, конкретною якістю й назвою (бакалавр, магістр, доктор й т.п.). А слідуючи методології акмеосинергетики і враховуючи, що діяльність по самовдосконаленню – акмеосинергетична наукова діяльність, маємо застосовувати цивілізованим шляхом методи, організаційні форми і рішення, технологічні прийоми управління сучасного бурхливого економічного менеджменту на засадах і принципах ноосферної корпоративної педагогічної культури, яка диверсифіковано проникає в усі компоненти структури формальної вербальної моделі освітньо-виховної системи: суб'єкт; об'єкт; зміст; механізм; система; цілі, а також створює новий компонент освітньої системи ВНЗ – систему самовдосконалення, що змінює моделі постановки проблем та схеми їх пояснення і практичного рішення. Тому, на засадах методів філософії й соціології, маємо право стверджувати, що відбувається зміна наукових парадигм освітньої діяльності. З метою підвищення якості й ефективності освітньо-виховної діяльності ВНЗ в сфері фізичного виховання і спорту необхідне корегування місії, ієрархії цілей та принципів управління усіх систем ВНЗ, як «бачення» керівництвом ВНЗ розвитку її соціального значення.

Згідно методології теорії ефективності, причиною виникнення проблем є неузгодженість потреб ВНЗ (директивних вказівок МОНУ та завдань ректора) й можливостей, якими вона розташовує. Для вирішення проблем формулюється й розробляється стратегічна місія, ціль, ієрархія цілей, які можливо буде досягнути за допомогою оновленої освітньо-виховної системи ВНЗ в рамках існуючої - проблемовирішуючої системи управління. Процес розробки та реалізації стратегічної місії ВНЗ, освітня діяльність якої відбувається в мінливому ринковому зовнішньому

середовищі, розглядається як стратегічне управління. При цьому, стратегічне управління виступає як новий елемент з притаманними йому загальними та конкретними функціями, організаційними структурами, технологіями й інш., в системі управління. Нова система управління освітньо-виховною діяльністю у ВНЗ поєднує в собі стратегічне, тактичне, оперативне й ситуаційне управління. Основою досягнення поставленої стратегічної місії та цілей ВНЗ є цілеспрямована діяльність організаційно-економічного механізму стратегічного управління – стратегічного корпоративного педагогічного менеджменту. Тому, ВНЗ необхідно розробити концепцію стратегічного корпоративного педагогічного менеджменту фізичної культури і спорту, в якій на базі системного аналізу та системної діагностики зовнішнього і внутрішнього середовища, розробити стратегічні пріоритети, стратегії головних структурних підсистем та стратегії спеціалізованих видів діяльності на засадах прогнозування майбутніх проблем та характеру можливостей ВНЗ підтримувати стратегію розвитку в випадку непередбачених змін в зовнішньому середовищі. На базі цих розробок створити моральний кодекс ноосферного корпоративного педагогічного менеджменту (як Устав-кодекс принципів, методів та форм ноосферної організаційно-педагогічної діяльності), стратегічну програму дій та механізми реалізації стратегій, ввести в дію технології стратегічного корпоративного педагогічного менеджменту, стратегічного корпоративного педагогічного контролінгу й інш. Все це зробити на засадах розвитку теорії, й методик, технологій освітньо-виховного й педагогічного менеджменту. Кожний крок цієї діяльності в теорії ефективності систем називається операцією. Операція – це система цілеспрямованих дій, об'єднаних загальним задумом і єдиною метою. Операція – це сукупність конкретних визначених дій, як процесу управління, спрямованих на одержання бажаної форми результату. В цілеспрямованій діяльності реалізації організаційно-економічного механізму стратегічного управління виникає

новий термін – операція стратегічного ноосферного корпоративного педагогічного менеджменту. Ступінь відповідності реального результату операції і необхідного його значення називають ефективністю операції. Ефективність системи це та ефективність, якою володіє система в операції, для якої проблемовирішуюча система призначена. Для загального підвищення ефективності системи необхідно підвищувати потенційну ефективність операцій. Потенційна ефективність операції визначається як ефективність операції при ідеальному способі використання активних засобів на шляху вибору кращої стратегії. Тому, потенційна ефективність операції залежить тільки від якості активних засобів, якості ноосферного корпоративного педагогічного менеджменту. Ефективність операції визначається безліччю чинників (лат. – той, що робить, виробляючий), під якими розуміємо рушійну силу будь якого процесу (явища) або умов, які впливають на той або інший процес (явище). Науковці визначають чинники (фактори), які зумовлюють вибір стратегії: особливості розвитку вищої освіти на сучасному етапі; стан зовнішнього середовища; характер цілей, які ставить перед собою заклад освіти; цінності, якими керуються при прийнятті рішень управлінці-менеджери освітньої системи вищого рівня; прийоми системи управління; фінансові та інші ресурси організації; рівні ризику; внутрішня структура організації, її сильні та слабкі сторони; досвід реалізації інших стратегій; фактор часу. В теорії ефективності виділяють три групи чинників: якість; умови функціонування; засоби використання (застосування). Назвемо їх детермінантами ефективності. Якість – це філософська категорія, що виражає істотну визначеність об'єкта (системи), завдяки якій він являється саме цим, а не іншим; об'єктивна і всебічна характеристика об'єкта (системи), яка виявляється у сукупності його (її) властивостей і цінностей, ознака, яка обусловлює його конкурентоспроможність задовольняти потреби й запити людей або організацій, відповідати своєму призначенню та пред'явленим ринком вимогам. Цінність (корисність, важливість) кожної



властивості обумовлюється не сама по собі, а відносно деякої цілі. Найбільш складною якістю системи є самоорганізація.

Самоорганізація – це властивість системи змінювати свою структуру, параметри, орієнтацію поведінки (алгоритми функціонування) з ціллю підвищення ефективності виконання своїх функцій для здобуття нової якості (головна детермінанта розвитку системи). Досліджує і вивчає самоорганізацію систем синергетика. Освітньо-виховна система ВНЗ відкрита синергетична. Тому при здобутті нової якості в синергетичній системі маємо право назвати отримане явище «синергетичним ефектом» – досягненням ВНЗ на шляху розвитку, визначення й реалізації стратегії успіху та філософії перемоги в диверсифікації кількісних та якісних показників діяльності освітньо-виховної системи. З урахуванням диверсифікації якості освітньо-виховної системи ВНЗ й функціонування системи самовдосконалення, цей ефект можна назвати «акмеосинергетичним ефектом». Це нова парадигма стратегічного ноосферного корпоративного педагогічного менеджменту освітньої системи ВНЗ. Придбання операційною системою нової якості, укріплення освітньої життєдіяльності в умовах зовнішнього середовища, яке постійно змінюється – це революційний розвиток системи, в якій акмеосинергетичний ефект виникає за умови створення нових системних зв'язків між стратегічним, тактичним, оперативним, лінійним і ситуаційним управлінням.

Умови функціонування істотним образом впливають на якість самої системи і на засоби її використання, а потому – на ефективність функціонування системи. Різноманітність чинників (факторів), які характеризують умови функціонування системи, в системному аналізі описують та групують поняттям «конфігуратор чинників», а в теорії ринкових відносин основні чинники або їх конфігуратори називають детермінантами. Чинники класифікують по необхідним при діагностиці поведінки системи ознаками: відношенням до системи – зовнішні або внутрішні; ступеню керування – управляемі або неуправляемі; по галузі людської діяльності – політичні, економічні, соціальні, технологічні й

інш. Інтерес представляють зовнішні чинники - як проблеми ресурсного забезпечення, проблеми споживчого середовища та внутрішні – як головні ресурси освітньої діяльності ВНЗ, організаційно-менеджерські проблеми та технологічні замовлення і відмови. Освітня система ВНЗ залежить від різних конфігураторів чинників: внутрішніх – місії, цілей, принципів та пріоритетів ноосферної корпоративної педагогічної культури; концепції стратегії ноосферної корпоративної педагогічної культури; традицій ноосферної корпоративної педагогічної культури ВНЗ; змісту та умов організації процесів управління ноосферною корпоративною педагогічною культурою в напрямку інтегративного поєднання стратегічного й оперативного управління методами ноосферного корпоративного педагогічного менеджменту; зовнішніх – вікових, індивідуальних особливостей студентства, їх інтелектуальних можливостей та інш.

Засоби використання (застосування) освітньо-виховної системи для досягнення цілеспрямованої діяльності залежать від чинників, які роблять істотний вплив на ефективність операцій. Чинники визначають (задають) порядок та прийоми використання освітньо-виховної системи для вирішення завдань операцій. Операція, як частина управлінського процесу – це відносно закінчена рухлива форма прогнозованого результату (нової синергетичної якості конкурентоспроможних фахівців, нової наукової продукції або нових послуг), яка підкоряється системі вимог та обмежень, які задаються зовні або формуються як обмеження внутрішнього середовища. Сукупність чинників, конфігураторів чинників, які впливають на операції, визначають стратегію поведінки освітньої системи в операції. Кожній освітньо-виховній системі властиві свої специфічні внутрішні засоби використання (застосування), як: засоби управління й планування; засоби зв'язку і взаємодії між підсистемами і елементами; розподіл часток завдань і ресурсів між елементами системи; послідовність та терміни виконання операцій та інш.

Для підвищення цілеспрямованої діяльності освітньо-виховної системи в Україні вже зроблені спроби структурування чинників «інтелектуального капіталу освіти», педагогічного менеджменту та моніторингової системи освітнього менеджменту. При цьому, розробки та термінологічні (вербальні) моделі розроблені для систем педагогічного менеджменту початкової та середньої школи, а для вищої школи такі розробки, з огляду авторів, відсутні. Термінологічно чинники, як явища, рушійні сили цілеспрямованої діяльності освітньої системи визначають і термінологічну назву цих процесів і явищ, їх рис та характерів. Тому визначаємо, що ноосферний педагогічний менеджмент – це комплекс ноосферних принципів, методів, організаційних форм та технологічних прийомів управління освітньо-виховним процесом, спрямований на підвищення його ефективності функціонування або це теорія і практика управління ноосферними педагогічними системами в умовах ринку. На наш погляд, в корпоративній організації педагогічний менеджмент має ознаки корпоративного педагогічного менеджменту, а з урахуванням ноосферного стратегічного розвитку – ноосферного стратегічного корпоративного педагогічного менеджменту. Стратегічний корпоративний педагогічний менеджмент – це комплекс принципів, методів, організаційних форм та технологічних операційних прийомів стратегічного, тактичного, лінійного та ситуаційного системного управління освітнім процесом, як процесом передачі ноосферної корпоративної педагогічної культури в педагогічній системі ВНЗ, спрямований на підвищення його ефективності функціонування й розвитку із ціллю отримання нової синергетичної якості товару ВНЗ в реальному виконанні. Відносно самостійними складовими конфігуратора чинників ноосферного корпоративного педагогічного менеджменту є ноосферні корпоративний педагогічний маркетинг і корпоративна педагогічна логістика. Для НПП кафедр фізичного виховання і спорту це означає якісні профорієнтаційну роботу з абітурієнтами-спортсменами, їх супроводження для якісного навчання у ВНЗ та участь у якісному працевлаштуванні. Звідси витікає нова триєдина концепція

ноосферних «корпоративного педагогічного менеджменту – корпоративного педагогічного маркетингу – корпоративної педагогічної логістики», тобто побудови всієї управлінської діяльності освітньої системи ВНЗ в сфері фізичного виховання і спорту.

**Висновки:** 1) не претендуючи на повноту й закінченість теоретичних положень статті, на думку авторів, досліджені по реферуємій літературі головні поняття ноосферного педагогічного менеджменту, маркетингу і логістики у сфері фізичного виховання, спорту і туризму; 2) методом наукової логіки розроблені новітні поняття цільових чинників організації освітньо-виховної та спортивної роботи у ВНЗ, які повинні сприяти більш чіткому й науково обґрунтованому підходу на змістовній основі діяльності науково-педагогічних менеджерів, НПП й студентства, а також сприяти створенню ефективної освітньо-виховної системи ВНЗ; 3) представлений матеріал пропонує можливі варіанти шляхів реалізації основних ідей ноосферного стратегічного корпоративного педагогічного менеджменту в практиці роботи ВНЗ, підготовці й перепідготовці НПП, обґрунтовує можливість їх практичного використання.

Які положення візьме для себе той чи інший менеджер освітньо-виховного процесу або НПП – то є його право. Останнє слово завжди за вами, шановні колеги.

### Література

1. Буряк В.К. Розвиток педагогічної освіти – найважливіша передумова розвитку держави // ВШ. – 2003. - № 6.- С. 3-18.
2. Ключко В.М.. Акмеологічні та синергетичні аспекти професійної підготовки фахівця. Сучасні аспекти виховання студентської молоді: Матер. н.-практ. конф. ХНАМГ, Харків, 21 квітня 2006 р., Х.: ХНАМГ, 2006. – 260 с.
3. Ключко В.М., Ключко Е.В.. Непрерывное ноосферное биоэнергоинформационное образование на этапах жизненного цикла Человека – проблема непрерывного и дискретного / Ноосферное образование в Украине: сб. научн. трудов по матер. I-й Меж. конф. «Ноосферное образование в вузах

Украины», 22-23 ноября 2007 / МОНУ, Харьк. нац. акад. гор. хоз-ва. – Х.: ХНАГХ, 2008. – 264 с., С. 79-87.

4. Про основні завдання вищим навчальним закладам на 2005/2006 навчальний рік:[Лист МОНУ]. – К.: Знання, 2005. – 15 с.

УДК 796

## **СТРУКТУРА І ЗМІСТ УПРАВЛІННЯ ФІЗИЧНИМ РОЗВИТКОМ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ТЕХНІЧНОГО ПРОФІЛЮ**

Осипенко Т.В., Россипчук І.О.

*Київський національний університет будівництва і архітектури*

**Анотація.** Наведені структура та зміст управління фізичним розвитком студентів вищих навчальних закладів технічного профілю.

**Ключові слова:** керування, фізичний розвиток, студенти, вищі навчальні заклади, технічний профіль, структура, зміст.

**Аннотация.** Осипенко Т.В., Россипчук И.А. Структура и содержание управления физическим развитием студентов высших учебных заведений технического профиля. Приведены структура и содержание управления физическим развитием студентов высших учебных заведений технического профиля.

**Ключевые слова:** управление, физическое развитие, студенты, высшие учебные заведения, технический профиль, структура, содержание.

**Актуальність.** Постановка проблеми. Відомо, що управління є елементом і водночас функцією організованих систем різної природи (соціальної, технічної, біологічної, спортивної та ін.), що забезпечує збереження визначеної структури, підтримку режиму діяльності, реалізації програм і цілей. Управління зазвичай засноване на пізнанні об'єктивних закономірностей: його мета – розвиток і вдосконалення тренувального процесу, усіх його елементів, підвищення ефективності рухової активності студента.

Процес фізичного виховання і спортивного тренування в умовах ВНЗ відкриває можливість управління життєдіяльністю студента як з урахуванням загально біологічних закономірностей, так і особливостей м'язової роботи.

**Аналіз літератури.** Аналіз останніх досліджень та публікацій. Для викладача фізичного виховання у ВНЗ, тренера можуть бути використані наступні управляючі впливи [1-5]: параметри навантаження, відпочинку, послідовність проходження навчального матеріалу, рівень розвитку рухових здібностей, працездатність студента, різні функціональні стани та ін. Наприклад, у тренувальному навантаженні взаємозв'язок між обсягом і інтенсивністю має обернено пропорційну залежність: чим вище інтенсивність вправи, тим менше її тривалість і навпаки. Однією з найважливіших сторін тренувального процесу є визначення і використання індивідуальних особливостей студента-спортсмена. Найпростішим підходом до оцінки є виявлення реакцій організму студента на зовнішні впливи. Для цього кількісна оцінка реакцій складається з трьох вимірів: вихідний стан – результат впливу – післядія. У вихідному – визначається стан системи та її можливості. Під час впливу, як вона реагує на подразники чи елементи навантаження. Післядія відображає слідові процеси, що відбуваються у організмі студента-спортсмена після навантаження, величину зрушень фізіологічних реакцій, що дозволяють визначити тенденцію розвитку системи.

**Мета та завдання дослідження.** Мета дослідження полягає у встановленні структури та змісту керування фізичним розвитком студентів ВНЗ технічного профілю. У процесі спортивного тренування і фізичного виховання у ВНЗ уточнюються і визначаються наступні задачі:

- а) діапазон керованого об'єкту – доступна величина індивідуального навантаження і методи визначення ефективності його впливу;
- б) кількість повторень визначених вправ як керуючих впливів для досягнення оптимальних зрушень у функціональному стані організму студента;
- в) оптимальна тривалість вправ, тобто наскільки довго зберігаються набуті властивості або у якій стадії відпочинку доцільно повторювати наступні впливи (вправа, тренувальні заняття, мікроцикл та ін.);

г) умови регулювання оптимального співвідношення впливів по інтенсивності й обсягу вправ;

д) тривалість збереження позитивних змін у системі після припинення навантаження.

Перераховані вище чинники складають інформаційний зміст тренувального процесу, параметри яких повинні постійно коригуватись і регулюватись на підставі зміни у системах організму студента-спортсмена.

**Результати дослідження.** Виклад основного матеріалу дослідження.

**Інформація.** Відомо, що основа інформації – це повідомлення про події чи зміни, що відбуваються всередині самої системи (організм людини) або у зовнішньому середовищі; обмін сигналами у тваринному і рослинному світі. Повинно існувати джерело інформації і споживач інформації. Під час будь-якого процесу управління відбувається переробка вхідної інформації у вихідну. Наявність інформації про яку-небудь подію знімає невизначеність у її реалізації. Людина, буцімто заздалегідь готується до неї у формі підвищення внутрішньої активності. Іноді підвищена емоційність, збудливість виявляються у результаті нестачі інформації про майбутнє конкретної події. Найбільш характерним прикладом може слугувати «передстартова лихоманка» - особливий психічний стан студента-спортсмена напередодні змагань, тестувань.

Основні вимоги до інформації:

- 1) наявність джерела інформації;
- 2) передавач інформації, у якому відбувається уточнення повідомлення і видається сигнал з передачею каналами зв'язку;
- 3) канал зв'язку – середовище, у якому здійснюється передача сигналу (інформації від передавача до приймача і у якому відбувається виділення корисного сигналу з перешкод, завад);
- 4) у приймачі перетворюється сигнал і відновлюється первісне повідомлення, тобто відбувається уточнення сигналу;
- 5) споживач (одержувач) інформації, для якого призначене повідомлення.

Методи одержання інформації про функціональний стан організму студента зводяться до наступних:

1) методи виміру, застосування яких не змінює або частково змінює стан вимірюваної системи: безконтактні – кіно-, відеозйомка; контактні – за допомогою датчиків, термометрія, електрокардіограми й ін.;

2) методи, які для отримання інформації вимагають зміни у стані системи, - це функціональні проби, засновані на оцінці динаміки систем до і після навантаження, контрольні вправи та ін.

**Модель та моделювання учбово-тренувального процесу.** Відомо, що під терміном модель (зразок, еталон) розуміють пристрій, який відтворює, імітує будову і дію якого-небудь іншого пристрою, або образ (уявний, графічний, схематичний) якого-небудь процесу, явища («оригіналу» даної моделі), що використовується у якості його «представника».

Моделювання представляє собою відтворення форми чи властивостей певних процесів, явищ з метою їхнього вивчення чи відтворення (повторення). Складання конспекту, плану навчального чи тренувального заняття теж є елементом моделювання. Викладач, тренер заздалегідь намагаються врахувати всі можливі умови заняття, інтенсивність, обсяг, характер вправ, інтервали відпочинку та ін. Реальне відтворення моделі показує, що не було враховано, і є формою зворотного зв'язку рівня знань, досвіду роботи та інших чинників, що складають основу моделювання.

Існує кілька різновидів моделей:

- 1) математичні (числа, формули, рівняння та ін.);
- 2) графічні (структура модельованої системи, розташування частин, ліній, зв'язку між ними);
- 3) інформаційні (опис структури, функцій, взаємодії між підсистемами або між елементами окремо взятої системи);
- 4) енергетичні (види і способи накопичення, збереження і використання енергетичного потенціалу системи);



5) функціональні (відображають діяльність системи на рівні цілої чи локальної взаємодії);

6) тренувальні (опис принципів, засобів і методів інформаційно-енергетичного розвитку системи);

7) прогностичні, що визначають поточний стан системи, зіставляють його з попереднім і на підставі цього здатні побудувати прогноз поведінки системи у майбутньому (т.з. перспективні плани).

Використовуючи різні види моделей, викладач (тренер, інструктор) може моделювати комплекси керуючих впливів, зміни реакцій організму на навантаження, структуру, зміст учбово-тренувального процесу.

**Системи та їх класифікація. Організм людини як складна динамічна, саморегулююча, імовірнісна система.**

Зазвичай під терміном система (від грецьк. *systema* – ціле, складене з частин; з'єднання) розуміють безліч елементів, що знаходяться у певних відносинах і зв'язках між собою та утворюють певну цілісність, єдність щодо розв'язку конкретних функціональних задач.

Кожен елемент системи має свої особливості, взаємодіючи між собою, вони утворюють цілісність із властивими для даної системи новими якостями і відсутністю їх у окремих її частинах (підсистемах). Сума елементів, об'єднаних між собою для розв'язання певної задачі, дає системі нову якість, не властиву кожному з її елементів. Вона називається емерджентністю – раптово виникаючим стрибкоподібним процесом.

Нові якості і властивості системи виникають у результаті взаємодії і зв'язків між складовими (елементами) системи. У тренувальному процесі аналіз спостережень реакцій окремих систем у сукупності дозволяє дати характеристику поведінки цілісної системи. Такі динамічні системи можуть змінювати у часі свій стан під впливом зовнішнього і внутрішнього (всередині самої системи) середовищ, навіть якщо вони зачіпають яку-небудь одну з її частин (елемент). Статичні системи не змінюють свого стану.

Ми тут розглядаємо систему управління руховою активністю студента як сукупність керованого об'єкту (особисто студент) і пристрою управління (комплекс засобів для збирання, обробки, передачі інформації, формування керуючих сигналів чи команд), дія якої спрямована на підтримку чи поліпшення роботи органів і функціональних систем організму студента-спортсмена. Сама система має визначену організацію (структуру), функціонування її здійснюється за кільцевим обміном інформації між: а) елементами системи; б) цілісною системою і навколишнім середовищем; в) окремими системами (студент-спортсмен – тренер, лікар – студент-спортсмен, викладач – студент-спортсмен, тренер – лікар, викладач – лікар та ін.).

Системи за ознакою їх поведінки поділяють на детерміновані й імовірнісні. У детермінованих системах елементи взаємодіють заздалегідь відомим способом, певні впливи викликають передбачувані зміни, поведінку таких систем можна вгадувати заздалегідь. Відповідні реакції імовірнісної системи можна передбачити з деякою імовірністю, яка тим більше, чим достовірніше відомі механізми зв'язків і взаємодії її елементів. Всі біологічні, живі системи є імовірнісними. Навіть поведінку найпростіших з них (наприклад, амеба) передбачити неможливо. Класифікація систем подана у таблиці 1.

У даний час вчені прийшли до висновку про те, що у природі немає лише детермінованих взаємодій, особливо, якщо вивчати структуру системи на молекулярному й атомарному рівнях. Можна розглядати закономірності як події статистичного та імовірнісного характеру.

Організм людини представляє собою складну динамічну, саморегулюючу імовірнісну систему. Як складна, вона складається з ряду більш простих, взаємопов'язаних між собою підсистем (м'язової, серцево-судинної, дихальної та ін.). Динамічна система здатна змінювати свій стан під дією зовнішніх і внутрішніх впливів. Саморегулююча (та, що самоорганізується) – знаходить оптимальний варіант пристосування до зовнішніх і внутрішніх чинників середовища, які змінюються (температура тіла і повітря, атмосферний та артеріальний тиск, рівень обмінних процесів, інтенсивність впливів та ін.).

У організмі людини розрізняють робочі (обслуговуючі) і регулюючі клітини, органи та системи. До робочих елементів системи відносяться ті, які забезпечують функції, необхідні для цілісної діяльності організму: рух, обмін речовин, зв'язок між підсистемами та інші. Регулюючі виконують функцію по сприйняттю і переробці інформації, необхідної для управління численними робочими органами. М.М. Амосов виділяє 4 типи регулюючих систем (РС):

а) *біохімічна*, забезпечує взаємодію органів через продукти обміну речовин;

б) *ендокринна*, регулює діяльність шляхом виділення гормонів;

в) *вегетативна* (вегетативна нервова система), здійснює дистанційне оперативне управління з одного центру декількома об'єктами: органами, тканинами та ін.;

г) *соматична* (нервова система), виконує функцію регуляції життєдіяльності організму і зв'язку його із зовнішнім середовищем, використовуючи органи руху, – пропріоцептивний апарат.

Таблиця 1.

### Види систем

Детерміновані		Імовірнісні		
Прості	Складні	Прості	Складні	Дуже складні
1	2	3	4	5
Віконна засувка; вправи на тренажерах; ізометричні вправи	Двигун автомобіля та інших механізмів; фінальне зусилля у метаннях, стрибках; гра у більярд	Педагогічний контроль; тестування; системи організму (ССС, дихальна та ін.)	Людина; екосистеми; рухи з максимальною потужністю; формування умовних рефлексів; реакція спортсмена у змаганнях	Процес навчання; командні види спорту; перспективне планування тренувального процесу; мозок людини

Розвиток регулюючих систем (РС) має низку загальних закономірностей:

1) РС виникають у нових умовах життєдіяльності систем організму і появи нових функцій;

2) знову створені РС мають виразну спеціалізацію, що функціонує автономно щодо цілісного організму;

3) РС розвивають у процесі тренування і вони мають різну швидкість адаптації;

4) елементи нової РС знаходяться під впливом «старих», вже існуючих структур, але у той же час справляють і на них зворотній вплив;

5) нові РС одержують інформацію через вдосконалення функцій сенсорних систем у процесі тренувального навантаження.

Регуляція функцій систем організму людини має свою ієрархію, коли керуючі рівні втручаються у діяльність нижчих (керованих рівнів) у тому випадку, якщо виникають непередбачені ситуації (зовнішні виникаючі впливи), а потік інформації перевищує пропускну здатність функціонування нижчих рівнів РС.

### **Програми діяльності елементів цілісного організму людини.**

Під терміном програма (від грецьк. *programma* – оголошення, розпорядження) розуміють зміст і план учбово-тренувальної діяльності студента; опис засобів і методів учбово-тренувального процесу у ВНЗ. Процес складання програми називають програмуванням. Кожен елемент цілісного організму людини має свої програми діяльності, відносини між ними мають кілька різновидів:

а) **супідрядність** – вищій програмі (цільовій) свідомої поведінки підпорядковані всі нижчі рівні управління: м'язові, діяльність внутрішніх органів, які забезпечують рівень рухової активності киснем, поживними речовинами. Зворотній зв'язок у супідрядності є основним елементом регуляції. Супідрядність буває послідовною і прямою;

б) **конкуренція** – ситуація, яка виникає тоді, коли між декількома програмами, кожна з яких претендує на головну, відбувається своєрідна боротьба (змагання), у результаті котрої переможна реалізується, а інші послабляються, стають підпорядкованими, тобто реалізується посилення одних і послаблення інших програм. Цей процес у організмі людини здійснює ретикулярна формація у ЦНС. Конкуренція програм спостерігається й у нижчих рівнях управління

(перерозподіл крові за інтенсивної м'язової роботи, при травленні, більш швидке відновлення одних органів чи систем та ін.);

в) **координація** – взаємодія елементів, органів, декількох систем для розв'язання визначеної функціональної задачі. Координація забезпечує оптимальний розподіл інформаційно-енергетичного ресурсу організму у залежності від складності умов і характеру діяльності людини. Координація здійснюється за рахунок взаємодії елементів системи організму із використанням прямого і зворотного зв'язків.

### **Структура управління системами організму людини.**

Існує три рівня у структурі управління системами організму людини:

1) **перший** – гомеостатичний – містить локальні системи, які забезпечують у нормі сталість внутрішнього середовища організму людини;

2) **другий** – функціональний – оптимізує роботу першого рівня відповідно до умов діяльності цілісного організму;

3) **третій** – адаптаційний – вмикається у діяльність у тому випадку, коли із зовнішнього чи внутрішнього середовища надходять сигнали, що вимагають активної перебудови роботи керованих підпорядкованих рівнів, тобто, коли зовнішній запит перевищує оптимальні можливості систем організму.

Керована система повинна мати здатність переходити у різні стани. Це можна розуміти як різні форми поведінки, зміни швидкості і напрямків рухів, зміни функціональних властивостей органів чи систем. Практично завжди можна виділити деякі параметри, числові значення котрих характеризують стан системи у визначений момент часу. До них можна віднести модельні характеристики, що відображають рівень розвитку функцій у залежності від спортивної майстерності. Виділивши перелік основних параметрів, можна визначити простір (діапазон) станів, у яких може знаходитись система за даних конкретних впливів. Кількість станів за стандартного навантаження визначається варіативністю параметрів систем організму у вихідному, ненавантаженому стані. Наприклад, фізіологічні критерії – різновиди стану втоми, психічні – налаштування на роботу, відношення до неї, мотивація, подолання труднощів та ін.

## **Висновки:**

1. Встановлені структура та зміст управління фізичним розвитком студентів вищих навчальних закладів технічного профілю.
2. Обґрунтована можливість переходу вказаної вище керованої системи у різні стани, котрі відрізняються формою поведінки, зміною швидкості та напрямків рухів, зміною функціональних можливостей органів та систем організму студента-спортсмена.
3. У подальшому результати даного дослідження можуть бути використані для обґрунтування системи управління «викладач-тренер – студент-спортсмен».

## **Література**

1. Круцевич Т.Ю. Физическое воспитание как социальное явление/ Т.Ю. Круцевич, В.В. Петровский // Наука в олимпийском спорте. -2001.-№3.-С.3-16.
2. Платонов В.М. Фізична підготовка спортсмена / В.М. Платонов, М.М. Булатова. – К.: Олімпійська література, 1995. – 320 с.
3. Раевский Р.Т. Здоровье, здоровый и оздоровительный образ жизни студентов / Р.Т. Раевский, С.М. Канишевский. – Одесса: Наука и техника, 2008. – 556 с.
4. Рибковський А.Г. Системна організація рухової активності людини / А.Г. Рибковський, С.М. Канишевський. – Донецьк: ДонНУ, 2003. – 436 с.
5. Физическое воспитание и спортивное совершенствование студентов: современные инновационные технологии: научная монография / Под ред. проф. Раевского Р.Т. – Одесса: Наука и техника, 2008. – 616 с.

УДК 796

## **СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ**

### **«ВИКЛАДАЧ-ТРЕНЕР – СТУДЕНТ-СПОРТСМЕН» У ПРОЦЕСАХ КЕРУВАННЯ ФІЗИЧНИМ РОЗВИТКОМ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ТЕХНІЧНОГО ПРОФІЛЮ**

Осипенко Т.В., Россипчук І.О.

*Київський національний університет будівництва і архітектури*

**Анотація.** Обґрунтована та досліджена система управління «викладач-тренер – студент-спортсмен» у процесах керування фізичним розвитком студентів вищих навчальних закладів технічного профілю.

**Ключові слова:** система керування, фізичний розвиток, студенти, вищі навчальні заклади, технічний профіль, тренер, студент-спортсмен.

**Аннотация.** Осипенко Т.В., Россипчук И.А. Система управления «преподаватель-тренер - студент-спортсмен» в процессах управления физическим развитием студентов высших учебных заведений технического профиля. Обоснована и исследована система управления «преподаватель-тренер – студент-спортсмен» в процессах управления физическим развитием студентов высших учебных заведений технического профиля.

**Ключевые слова:** система управления, физическое развитие, студенты, высшие учебные заведения, технический профиль, тренер, студент-спортсмен.

**Актуальність.** Постановка проблеми. Система управління «викладач-тренер – студент-спортсмен» складається з двох підсистем: а) керуючої – викладач-тренер; б) керованої – студент-спортсмен, які взаємодіють між собою на заняттях з фізичного виховання або в учбово-тренувальному процесі ВНЗ. Вказана система буде керованою, якщо вона може бути переведена з одного робочого стану в інший, заздалегідь заданий і прогнозований. Діапазон варіативності при цьому визначається зоною «*min-max*», кожною окремо взятою фізіологічною функцією організму (студента-спортсмена). Якщо стан системи жорстко фіксований і не спостерігається коливань у діяльності системи, то поняття управління втрачає сенс. Це пов'язано з тим, що зовнішній сигнал неприйнятний внаслідок низької дозвільної здатності системи організму студента-спортсмена чи незначного за величиною сили подразника.

Підсистема управління (безпосередньо викладач-тренер) повинна мати реальну можливість змінювати стан керованої підсистеми (безпосередньо стан студента-спортсмена) відповідно до поставленої мети. У загальному випадку, спосіб досягнення мети даної системи реалізується у вигляді керуючих сигналів –

окремо взятої системи впливів, які надходять на виконавчі органи (у т.ч. руху студента-спортмена), і змінюють стан керованої підсистеми. Система впливів містить у собі весь діапазон тренувальних засобів, у тому числі і блоки планування від одного заняття (тренування) до макроциклів. Якщо система впливів не в змозі змінити стан керованої підсистеми, то управління фактично не існує. Нестача зовнішньої інформації компенсується при цьому величезними можливостями функції самоорганізації. Інакше кажучи, зміст вказаної функції полягає у тому, що чим вище рівень (у т.ч. рухової) організації людини, тим більш вона чутлива до зовнішніх і внутрішніх впливів («реакція на все»). З практики відомо, що навіть найхаотичніша «побудова» учбово-тренувального процесу у ВНЗ дає позитивний результат, особливо у тренуванні дітей (дошкільнят, школярів) та юнаків (студентська молодь). Функція самоорганізації, саморозвитку у них проявляє себе у найрізноманітніших формах. Зокрема, починають виявлятися і генетичні функціональні програми. Безумовно, рівень спеціальної результативності залишається низьким, через незасвоєння рухових навичок, тобто за наявності слабкої технічної підготовки.

**Аналіз літератури.** Аналіз останніх досліджень та публікацій. Управління [1-5] повинно бути цілеспрямованим, а не являти собою набір випадкових, нічим між собою не пов'язаних керуючих впливів. Це означає, що повинна бути відома **мета управління**. Під останнім терміном розуміють деякий кінцевий стан системи, що має кількісну оцінку значень характерних параметрів, зростання котрих треба забезпечити на проміжних стадіях управління. Умовно, у просторі, ціль зображують точкою, куди треба (і варто) перевести систему з вихідного стану, у якому вона у даний момент знаходиться. Якщо мета відсутня, управління втрачає сенс. Розвиток системи, що не має кінцевої мети, перетворюється у безцільне «блукання» з використанням найменш ефективного методу пошуку «спроб і помилок».

**Мета та завдання дослідження.** Мета дослідження полягає у обґрунтуванні системи управління «викладач-тренер – студент-спортмен» у процесах керування фізичним розвитком студентів ВНЗ технічного профілю.



Для досягнення мети дослідження необхідно: 1) визначити вид взаємодії у вказаній системі управління; 2) визначити успішність учбово-тренувальної роботи; 3) обґрунтувати критерії корекції цієї роботи у разі наявності прорахунків; 4) визначити ресурсну базу учбово-тренувального процесу; 5) обґрунтувати критерії ефективності всієї роботи зі студентом; 6) визначити основні методи керування фізичним розвитком студентів у стінах ВНЗ.

**Результати дослідження.** Виклад основного матеріалу дослідження. Існує три види взаємодії у системі «викладач-тренер – студент-спортсмен»: 1) пряма; 2) зворотна; 3) кільцева. У першому варіанті студент є споживачем інформації, яка надходить від викладача-тренера. Найбільша інтенсивність її передачі відзначається на ранніх етапах навчання чи ознайомлення викладача-тренера зі своїми учнями. Студент у даному випадку є більш відкритою системою для сприйняття інформації від викладача, що переважає над іншими джерелами інформації. Незважаючи на значущість одержуваної інформації, остання потім піддається аналізу і селекції. У другому випадку, перевага інформації від студента спостерігається під час виконання ним технічних, тактичних (у спортивній діяльності) завдань і особливо в умовах змагань, коли прямий вплив викладача-тренера на студента практично відсутній. На підставі такої оцінки поведінки студента, викладач-тренер робить висновки і визначає успішність учбово-тренувальної роботи. Помічені прорахунки є основним критерієм для коригування учбово-тренувального процесу у ВНЗ. За кільцевої взаємодії, вказана система знаходиться у стані постійного відкритого обміну інформацією, коли суб'єктивна оцінка поведінки студента набуває об'єктивного характеру. Взаємний обмін інформацією «збагачує» обидві сторони. Особливо, це важливо за технічного аналізу рухів, відчуття про які не завжди доходять до порогу свідомості студента-спортсмена. Безумовно, кільцева взаємодія інформації вимагає певної підготовки викладача-тренера і студента-спортсмена, оскільки часто потрібне «розшифрування» інтуїтивних відчуттів. У цілому, при цьому управлінні поведінкою студента-спортсмена, із використанням зворотного зв'язку, суттєво підвищується, стає більш ефективним.

Слід зазначити, що вказана вище підсистема управління повинна мати вибірку можливість щодо обрання та схвалення конкретного рішення з деякого набору варіантів. Менша їхня кількість суттєво звужує вибір рішень керуючої підсистеми, ефективність управління значно знижується. Останнє обумовлено тим, що в умовах обмеженого вибору найбільш ефективні рішення можуть залишатись за межами їхнього використання і заздалегідь знижується рівень реалізації енергетично-інформаційних можливостей всієї системи. Якщо керуюча підсистема має тільки єдине можливе рішення, то така система фактично не здійснює управління. Наявність резервних можливостей вибору значно підвищує надійність функціонування системи.

Підсистема управління повинна мати у своєму розпорядженні *ресурси*, що забезпечують реалізацію обраних керуючих впливів. Їхня (ресурсів) відсутність не дозволяє реалізувати можливості руху системи до мети, що рівнозначно відсутності свободи вибору засобів і методів для її досягнення. Управління без ресурсів, що забезпечують реалізацію керуючих впливів, практично неможливе. У свою чергу, енергетичні стани організму людини взаємопов'язані з метою системи за принципом зворотного зв'язку. Вираз «велика мета породжує велику енергію» не позбавлений здорового глузду. Важливо, щоб мета не представляла собою якийсь один кількісний критерій, а була наповнена якісним змістом – набором внутрішніх перетворень, що виникають на шляху до її досягнення. Тоді шлях до мети буде не тільки роботою «у поті чола», але й вдосконалюванням – «творенням з посмішкою». Отже, система «викладач-тренер – студент-спортсмен», як керуюча система, повинна знати не тільки мету і кінцевий стан, до якого прямує керована підсистема (студент-спортсмен), але й оцінювати поточний її стан у кожен момент часу. Без зворотного зв'язку ефективне просування керованої підсистеми до мети неможливе!

Керована підсистема (студент-спортсмен) знаходиться під впливом не тільки підсистеми управління (викладач/тренер), але й середовища, що її оточує, і на яке вона сама у певній мірі впливає. Завдяки наявності функціональних зв'язків розвиток керованої підсистеми відбувається і під впливом чинників зовнішнього

середовища: підвищення опірності організму до низьких температур, навички прилаштування до подолання опору повітряного середовища, до покриття бігової доріжки та ін. Врахування зовнішніх умов, як природних впливів, доповнює педагогічні впливи новою інформацією і дозволяє більш правильно обирати керуючі сигнали. Відсутність інформації про зовнішнє середовище і поведінку керованої підсистеми знижує ефективність управління у цілому.

Для оцінки якості управління необхідно мати **критерії ефективності управління**. Одним з них можна вважати час досягнення проміжної і кінцевої мети. Якщо мета не досягнута, ефективність управління визначається відстанню до неї. Це може бути відрізок часу, кількісні критерії рухових здібностей, функціональні стани, рівень технічної майстерності студента-спортсмена та ін. Напрямок розвитку визначається **цільовою функцією поведінки** керованої системи. За її визначення в учбово-тренувальному процесі ВНЗ мінімізується витрата енергетичного ресурсу організму студента і максимізується кількісний критерій досягнення мети. Найбільша ефективність буде у тому випадку, коли мінімально витрачена кількість енергії дозволяє одержувати максимальний результат. Але для цього шлях до мети повинен супроводжуватись максимальним використанням інформації про діяльність всіх систем організму студента-спортсмена, що забезпечують просування до планового результату. Чим більше обсяг і вище швидкість переробки і відтворення інформації, тим менше енергетичні витрати на забезпечення рухової активності людини. Крім того, інформаційна надмірність у системах «викладач-тренер – студент-спортсмен», «лікар – студент-спортсмен» дозволяє прогнозувати стан останнього й енергетичні витрати будуть спрямовані на цільовий, спеціалізований розвиток функцій. Збереження енергетичного потенціалу забезпечується значним скорочення кількості коригувань і часу досягнення запланованих станів. Це впливає з того, що між точками у просторі, що відбивають поточний стан керованої підсистеми стосовно заданої мети, існує безліч варіантів траєкторії руху, з яких необхідно обрати найбільш ефективний. Але поняття «найбільш

ефективний» повинно уточнюватись, тому що терміни: самий короткий, швидкий і економічний – це не одне й те ж саме.

Одним з критеріїв ефективності є **точність** (за часом чи результатом), що визначає поведінку керованої підсистеми за обраного шляху управління нею, і припускає відхилення і «розкид» функцій у припустимих (планових) межах. Кількість інформації, пов'язаної з вибором ефективних керуючих впливів, за останнє десятиліття зростає у кілька разів і перевищує можливості використання її однією людиною. У зв'язку з цим, особливого значення набуває колективна підготовка студента-спортсмена, у якій беруть участь наукові, технічні працівники, лікарі й використовується електронно-обчислювальна техніка.

Одночасно із зростанням спортивних результатів ускладнюються й проблеми, що потребують вирішення, а разом з ними вдосконалюються і стають більш складними методи управління. Проблема присутня тоді, коли виникають труднощі у досягненні мети. Багато з них, котрі мали місце у минулому, у міру вдосконалення учбово-тренувального процесу ВНЗ втрачають свою складність і розв'язуються найпростішим способом. Набір засобів, методів, які були раніше доступними лише одиницям, зараз стають загальноживаними.

### **Основні методи керування фізичним розвитком студентів.**

**1. Сутність методів управління руховою активністю студентів, їх функції та особливості застосування.** У тих випадках, коли складна система не піддається детальному опису, зазвичай використовують метод «чорної скрині». Це один зі способів дослідження складних систем, який полягає у тому, що їх структура вивчається за результатами відповідних реакцій (поведінки) на конкретні впливи. Параметри стану на вході і виході можна вимірювати, порівнювати і робити висновки про внутрішню будову досліджуваної системи.

Коли інформація строго визначена на вході і фіксується на виході, встановлюється взаємозв'язок між «входом» і «виходом» – характером впливу і відповідною реакцією системи. Для з'ясування принципу дії її піддають великій кількості різноманітних впливів. Будь-яка діяльність вимагає передачі і переробки інформації, а відповідна реакція системи відображає розмаїття вибору.

Таким чином, поступово усувається невизначеність про структуру системи, її пропускну здатність і можливості корекції поведінки у залежності від стану на «вході» (вихідний стан). Використання принципу «чорної скрині» дозволяє визначати функцію будь-якої системи за динамікою її поведінки.

Основні методи управління руховою активністю студентів ВНЗ зводяться до наступних.

**Метод алгоритму.** Алгоритм – кінцевий набір правил, що дозволяють розв'язувати будь-яку конкретну задачу про поведінку систем визначеного класу. Вихідні дані (стани) можуть змінюватись у визначених межах заданої функції алгоритму; процес застосування правил для аналізу вихідних даних має шлях вибору й ухвалення рішення і до того ж є детермінованим, тобто суворо визначений у своєму змісті; на кожному етапі процесу за підсумками діяльності визначається *результативність алгоритму*. Управління з використанням алгоритму дозволяє на підставі вивчення послідовності впливів одержувати інформацію про стан керованої системи. В учбово-тренувальному процесі ВНЗ управління – це алгоритмічний процес, який закінчується ухваленням рішення викладача-тренера і реальним виконанням його настанов студентом-спортсменом. Використовуючи алгоритм вправ, заняття, мікроцикли, можна одержувати один і той самий стабільний результат незалежно від варіативності індивідуальних можливостей і стану студента-спортсмена. Масове застосування алгоритму у ВНЗ дозволяє розв'язувати велику кількість однотипних задач щодо розвитку й вдосконалення рухових здібностей студента.

**Структурно-функціональний метод.** У біосистемах структура і функції складають єдине ціле, різноманітно взаємодіють між собою, визначають і обумовлюють одне одного. Функція будує орган, а структура органа змінює функцію. Кільцева інформаційна залежність структури і функції визначена низкою змін, викликаних впливами. Сам характер впливів висуває запит на певну поведінку і структуру системи. Зіставлення даних про зміну функції і структури дозволяє судити про динаміку і напрямок функціонування системи. Нерозривність зв'язку структури і функції обумовлює необхідність

морфологічного, фізіологічного і функціонального аналізу досліджуваної системи. Будь-який об'єкт учбово-тренувального процесу у ВНЗ необхідно розглядати як систему і на підставі її структури і функції розкривати зміст, виявляти зв'язки між елементами і визначати їхнє місце на рівні діяльності цілісного організму. Визначення функції кожного елемента системи – основна задача даного методу.

**Метод оптимізації** полягає у дослідженні оптимальних станів системи і управління ними. Систему складає об'єктивна єдність функціонально пов'язаних елементів, об'єднаних загальною метою.

Оптимальним називають такий стан системи, за якого зміст максимально відповідає своїй формі. Для оптимальної системи характерна наявність:

- 1) кінцевої траєкторії руху і досягнення мети;
- 2) власної системи просторово-часових координат;
- 3) хвилеподібності функціональних процесів у діапазоні параметрів «*min – max*».

Оптимізація учбово-тренувального процесу у ВНЗ полягає у такому управлінні, за якого внутрішні реакції систем організму студента-спортсмена відповідають вимогам зовнішніх впливів.

У будь-якій системі є сили, що виникають під впливом чинників зовнішнього середовища і змінюють систему, її відповідні реакції. І сили, спрямовані проти цих змін, представляють собою компенсуючі реакції. Оптимального стану система досягає у тому випадку, коли впливи зовнішнього середовища, як чинника, що стоїть на заваді, стають мінімальними. Оптимізація передбачає перехід кількісних відносин у якісні. Будь-який якісний критерій може бути виражений у вигляді чітких кількісних залежностей. «Якість більш економна ніж кількість», а вартість якісних сторін учбово-тренувального процесу у ВНЗ «дешевше» кількісних. Метод оптимізації поведінки систем є конкретним вираженням об'єктивної єдності просторово-часових і якісно-кількісних відносин, що поєднують реакції організму студента-спортсмена засобами і методами учбово-тренувального процесу у єдину функціональну систему.

## **Морфологічний метод вивчення фізичного розвитку студента.**

Фізичний розвиток студента ВНЗ визначається і морфологічними змінами його організму. Функціональний прояв будь-якої системи організму має матеріальну основу – тканинну, органну і системну. У них відбуваються пов'язані між собою процеси функціональних перетворень і морфологічної перебудови. Зміни зовнішніх форм тіла студента під впливом систематичного тренування (або занять фізичною культурою) фіксуються за допомогою різних антропометричних змін і розрахункових індексів, що дозволяє розробляти рекомендації для зміни спрямованості учбово-тренувального процесу у ВНЗ.

Під зовнішнім впливом фізичного навантаження відбувається не просто функціональне пристосування нервово-м'язової та інших систем до нових умов діяльності, а докорінна морфологічна перебудова. Формується зовсім нова, яка якісно відрізняється від попередніх, структура, здатна виконувати спеціальну роботу. Підвищення м'язової працездатності у процесі систематичного тренування кісткової мускулатури має певну матеріальну основу. За наявності гіпертрофії збільшуються розміри і кількість мітохондрій у м'язових волокнах. Біохімічні та структурні зміни мітохондрій підвищують активність ферментів, збільшується кількість міофібрил. Чим більше функціональне навантаження, тим інтенсивніше протікають процеси відновлення.

Якщо навантаження надмірно велике і не чергується з періодами відпочинку, то за достатнього надходження поживних речовин процеси відновлення не досягають необхідного рівня, а морфологічні зміни відбуваються у деструктивному напрямку. Морфологічні зміни – це зворотній зв'язок щодо результатів рухової активності людини. Характер морфологічної варіативності певною мірою відображає пристосувальну функцію організму студентів-спортсменів в умовах учбово-тренувальної діяльності різного спрямування.

**Системно-структурний метод вивчення рухової активності людини.** В основі цього методу лежить вивчення об'єктів, як систем з визначеною структурою. Він орієнтує дослідження на розкриття цілісності об'єкту та механізмів, які її забезпечують, на виявлення різноманітних зв'язків складного

об'єкту і зведення їх у єдину функціональну форму. Позитивна роль системно-структурного методу зводиться до наступних моментів.

По-перше, він виявляє більш широку пізнавальну реальність поведінки системи.

По-друге, він містить у собі нову схему пояснення, у основі якої лежить пошук конкретних механізмів цілісності об'єкту і виявлення у ньому функціональних зв'язків.

По-третє, з урахуванням розмаїття зв'язків систем, можна сказати, що вони можуть «розбиватися» на більш дрібні частини, зручні для аналізу. При цьому критерієм вибору найбільш адекватного поділу досліджуваного об'єкту може слугувати те, наскільки у «одиниці» аналізу зберігаються цілісні властивості об'єкту, його структури і динаміки.

Системно-структурний метод дозволяє одночасно розглядати предмет дослідження, як єдине ціле, так і сукупність взаємно залежних взаємодіючих систем і структур організму людини. У цілісному організмі виділяються системи і структури, доступні для аналізу. Вивчення одних елементів проводиться у взаємодії з іншими та із системою в цілому. У якості кількісних критеріїв виступають параметри досліджуваної системи, їхня динаміка за різних впливів. Зіставлення результатів дослідження з вихідними даними дозволяє оцінювати і прогнозувати поведінку системи. Різноманітна оцінка системи, особливості її функціонування можуть відтворюватись за допомогою різних методів. Наприклад, метод «спроб і помилок», у якому просування систем до мети відбувається після багаторазового пошуку у  $n$  – вимірному просторі. Поведінка системи коригується після невдалих спроб, а імовірність помилок знаходиться у залежності від кількості позитивних спроб.

**Метод «локального пошуку»** припускає підготовку чергової спроби пошуку на основі використання знань, отриманих у результаті попереднього пошуку.

**Метод «нелокального пошуку»** передбачає використання інформації для планування наступних пошуків. Кожна чергова спроба уточнює оптимальний



напрямок пошуку, що дає інформацію для прийняття рішень. Перебір варіантів поведінки стає цілеспрямованим, енергетично економічним і йде у одному напрямку.

**Метод функціональної діагностики системи** враховує вимоги до організму студента-спортсмена як цілісного об'єкту в учбово-тренувальному процесі ВНЗ. Зіставляється діяльність функцій у вихідному, перед робочому стані й в умовах великого фізичного навантаження. Параметри учбово-тренувального навантаження мають свої критерії. Наприклад, максимальна, велика і середня інтенсивність виконання певної дії. Вони викликають певні функціональні зрушення. Важливим моментом тут є динаміка зміни функцій не тільки у період роботи і відпочинку, але й у різні періоди відновлення, тобто оцінюється здатність системи до відновлення. При великих навантаженнях виникають фазові зміни у діяльності організму. Вони характеризуються послідовним зниженням функціонального стану протягом 8...48 год. після навантаження, потім протягом 3-4 днів поверненням до вихідного рівня і на 5-7-й день спостерігається фаза суперкомпенсації. Повторення навантаження на фазі суперкомпенсації збільшує працездатність організму студента-спортсмена на 7...12%.

Врахування фазових змін відновлювальних процесів у організмі студента-спортсмена після різного за обсягом та інтенсивністю навантаження дозволяє прогнозувати поведінку функціональних систем і об'єктивно планувати інтенсивність навантаження на різних етапах цілорічного учбово-тренувального процесу.

**2. Системний підхід та його реалізація в управлінні руховою активністю.** При реалізації системного підходу у процесі управління руховою активністю студентів ВНЗ необхідно виконати певні вимоги:

- 1) елемент описується із врахуванням його «місця» у системі;
- 2) система має різноманітні характеристики, параметри, функції та різні принципи дії;
- 3) вивчення системи невіддільне від вивчення її взаємодії із зовнішніми умовами;

4) невід'ємною частиною поведінки системи є доцільність, тобто пошук адекватних станів для досягнення мети системи;

5) джерело перетворення системи та її функцій виявляється у ній самій, а найбільш істотним параметром є функція самоорганізації;

6) система повинна бути «відкритою», тоді вона здатна здійснювати інформаційно-енергетичний обмін із середовищем;

7) вивчення системи можливе за стандартних повторюваних впливів, а також при їхній розмаїтості, тобто використовується принцип «необхідної монотонності і необхідної різноманітності» як впливів, так і поводження системи.

**Деякі особливості системно-структурного підходу** зводяться до наступних. У даний час реалізуються дві схеми вивчення поведінки системи: 1) шляхом фіксації впливів на вході системи не тільки за рахунок стимулів із зовнішнього середовища, але й внутрішніх, вироблених самою системою (активність системи); 2) шляхом уяви досліджуваної системи як ієрархії механізмів: «стимул – реакція», «зворотний зв'язок», «гомеостаз» та інші. Загально прийнятним є те, що спосіб впливу системи на середовище і середовища на систему залежить: 1) від властивостей системи (середовища); 2) від конкретного характеру впливу системи (середовища) на середовище (систему).

Доцільно виділити три типи впливів в учбово-тренувальному процесі ВНЗ, які необхідно враховувати під час розгляду системних об'єктів: 1) вплив середовища на систему; 2) вплив системи на середовище; 3) вплив системи на систему. Уточнення форм взаємодії системи і середовища дозволяє зробити висновок про те, що в учбово-тренувальному процесі ВНЗ аналіз поведінки системи повинен проводитись одночасно з аналізом середовища, що до неї відноситься. Всередині системного вивчення можуть виділятися як окремі спеціалізовані відносини – вивчення системи через систему зовнішніх впливів і вивчення їх через саму систему: контроль компонентів середовища, різні способи фіксації властивостей середовища, системи та ін.

Відповідно до концепції Л. Берталанфі, системи за своїм характером можуть бути закритими і відкритими; закритою є та система, у котрої існує

процес надходження речовини всередину, і з якої виділяється певна речовина, тобто не відбувається інформаційно-енергетичного обміну із середовищем. У відкритій системі постійно відбуваються введення і виведення енергії, інформації і речовини. Але закритість системи не припускає відсутності у ній внутрішньої активності. На початкових етапах учбово-тренувального процесу у ВНЗ, коли переважає процес навчання, система більш відкрита щодо зовнішніх впливів. У міру вдосконалення майстерності студента, розвитку його рівня спеціальної фізичної підготовки, система стає менш відкритою, оскільки взаємодії із зовнішніми сигналами відбуваються переважно на рівні внутрішніх перетворень органів і систем організму студента. У цілому спеціалізована система «викладач-тренер – студент-спортсмен» залишається відкритою стосовно спеціальних впливів, що змінюють її стан чи поведінку у межах коливання функцій, які визначаються як оптимальний вибір шляху стосовно мети системи.

**Ієрархічність системи «викладач-тренер – студент-спортсмен».** Опис структури даної системи можливий за умови, що вона є елементом більш широкої цілісності. Подібним чином поділяється система під час розгляду її частин від цілого до елементів і укрупнення її під час переходу до аналізу від елементів до цілісності. Отже, в учбово-тренувальному процесі ВНЗ нас цікавить і поведінка окремих систем організму студента при навантаженні. Це дозволяє визначити, переважно яким органом чи підсистемою забезпечується функціонування цілісної системи. У свою чергу, ці знання дозволяють оцінити поведінку цілісної системи – ефективність діяльності підсистем забезпечення за їх внеском у загальну продуктивність системи. Реально, один і той самий результат може забезпечуватись різним внеском підсистем, що беруть участь у його досягненні. У залежності від працездатності і характеру навантаження, майстерності, індивідуальних особливостей студента-спортсмена відбуваються постійні коливання у підсистемах, що забезпечують його рухову активність. Ізольований аналіз цих підсистем повинен оцінюватись стосовно результативності поведінки цілісної системи.

Ієрархічність, як системна властивість, пов'язана з потенційною подільністю елементів, наявністю для кожної системи різноманіття зв'язків і відносин. Факт потенційної подільності елементів системи означає, що вони, у свою чергу, можуть розглядатись як окремі системи. Ієрархічна будова властива також відносинам і зв'язкам будь-якої системи, що може бути розкладена на більш елементарні форми, доступні для аналізу. У результаті будь-яка система є складним ієрархічним утворенням, у якому виділяються рівні різної складності, види взаємодій і зв'язків між ними. Аналіз системи від простих форм до більш складних, від низького до більш високого рівня дозволяє більш повно й об'єктивно оцінити діяльність системи у цілому.

Узагальнюючи вище сказане, у подальшому розглянемо можливості опису деяких властивостей структури і функції системи «викладач/тренер – студент-спортсмен».

Системне мислення вимагає побудови специфічної концепції, яка описує структуру і зміст рухової активності студентів. Розв'язання цієї задачі можливе на основі методології системно-структурного аналізу різних параметрів і функціональних зв'язків учбово-тренувального процесу ВНЗ. Побудова конкретних структурно-функціональних моделей повинна відбивати реальні форми діяльності і станів підсистем організму студента. Зміст структури і функцій, їхній взаємовплив у процесі рухової активності повинен бути під постійним наглядом, що дозволить вчасно коригувати функціонально-структурний розвиток систем організму студента.

*Цілісність системи.* Оскільки система, з одного боку, містить у собі безліч елементів і безліч зв'язків, відносин, а з іншого боку – утворює певну цілісність, оскільки її внутрішня будова повинна характеризуватись впорядкованістю, організацією і структурою. Найбільш складним з цих понять є *впорядкованість*, тобто можливість фіксувати наявність у системі визначеного порядку елементів, відносин, зв'язків у будові й функціонуванні системи.

*Організація* системи фіксує не тільки властивість впорядкованості її елементів, зв'язків і відносин, але і специфічні для кожної системи взаємини між

її частинами, рівнями, підсистемами і т.д., а також ступінь їх «внеску» у загальне функціонування системи і результат. *Структуру* системи зазвичай розуміють як узагальнену характеристику спеціалізованих системних властивостей, що фіксує у моделюючій чи конкретній формі елементи, відносини, зв'язки системи, їхню впорядкованість і організацію.

Функціонування системи підкоряється певним, властивим даній системі законам. У кожний даний момент часу система знаходиться у деякому *стані*; послідовний чи сумарний набір станів утворює *поведінку системи*. За характером і типом своєї поведінки розрізняють системи *реактивні* (функціонування визначається впливами середовища) і *активні* (істотну роль у їхньому функціонуванні грають внутрішні закони їхньої поведінки, визначені цілі системи, а впливи середовища на систему мають підлеглу роль). З точки зору поведінки розрізняють функціонуючі системи і системи, що розвиваються. Серед систем, що розвиваються, виділяються ті, які самоорганізуються і саморозвиваються. Для адекватного розуміння поведінки системи необхідно знати її цільові характеристики, опис поведінки як цілеспрямованої. Це припускає класифікацію різних цілей системи, встановлення ієрархічних супідрядностей між цілями різних рівнів системи, аналіз типу взаємозв'язків між метою і проміжними цілями системи. У складно організованих системах істотне значення мають процеси управління, що протікають у них. Це означає, що системи як об'єкти дослідження повинні розглядатися не тільки у речовинному і енергетичному плані, але і з точки зору циркулюючої в них інформації. Аналіз особливостей поведінки спеціалізованих систем дає можливість визначати для вивчення різні класи систем: багаторівневі, багатоцільові, самоуправляючі та ін. Всі ці особливості стосуються таких систем, як «студент-спортмен і учбово-тренувальний процес ВНЗ».

Сукупність ознак як структура системи може характеризувати: 1) внутрішню будову системи; 2) спеціалізовані системні властивості; 3) поведінку системи. До *першої групи* відносяться наступні ознаки: множина, елемент, відношення, властивості, зв'язок, канал зв'язку, взаємодія, цілісність, підсистема,

організація, структура, підсистема прийняття рішення, ієрархічна будова системи. До *другої групи* відносяться: взаємодія, інтеграція, диференціація, централізація, стан системи, цілісність, стабільність, варіативність, сприйняття – збереження – переробка інформації, зворотній зв'язок, рухлива рівновага, регуляція, управління, саморегуляція, самоврядування, конкуренція. *Третя група*: середовище, стан системи, поведінка, діяльність, функціонування, зміна, адаптація, гомеостазис, ріст, розвиток, генезис, навчання, еквіфінальність, цілеспрямованість поведінки, впливи, відповідні реакції.

Поняття системи в учбово-тренувальному процесі ВНЗ визначається наступними ознаками: а) система являє собою цілісний комплекс взаємозалежних елементів; б) вона утворює єдність із середовищем (зовнішнім і внутрішнім); в) зазвичай будь-яка досліджувана система являє собою елемент системи більш високого порядку; г) елементи будь-якої досліджуваної системи, у свою чергу, виступають як системи більш низького рівня управління.

**Структурно-функціональний аналіз поведінки та розвитку організму студента за наявної рухової активності.** Учбово-тренувальний процес у ВНЗ представляє собою безліч значень стану підсистем, кожен з яких можна співвіднести до поведінки цілісної системи (організму студента). Розв'язання задач щодо розвитку функцій не можна обмежувати двома змінними, причинно-наслідковою залежністю з встановленням лінійної причинності «стимул – реакція». Неможливо зводити досліджуваний об'єкт до вихідних елементів, його складових, а потім виводити з різних комбінацій елементів усі властивості досліджуваної системи. Спроба звести складну динамічну систему – організм студента - до організованої системної складності, це лише один рядок аналізу. Замість виявлення причинних залежностей декількох змінних виникає проблема виявлення різноманіття досліджуваної системи та її взаємодії із середовищем чи іншими системами. У результаті на перший план висувається проблема багатьох змінних. Уявлення про організм студента, як об'єкт, складений з набору елементів, замінюють розумінням його як цілісного утворення, властивості якого не зводяться і не виводяться з властивостей його елементів. У зв'язку з цим

необхідно, з одного боку, розглядати окремі сторони (властивості) досліджуваного об'єкту лише в їхньому співвідношенні з об'єктом як цілим, а з іншого боку – розкрити закони поведінки – функціонування і розвитку систем, і всього організму студента як цілісного об'єкту.

Деталізація зазначених дослідницьких задач приводить нас до розгляду у системі організації її підсистем і елементів, їхньої ієрархічної будови, співвідношення зовнішньої і внутрішньої детермінованості і варіативності процесів, передачі інформації і управління, цілеспрямованої поведінки, умов стабільності – наявності стійкого стану системи при безупинній варіативності її компонентів, механізмів конкуренції в управлінні, способів синтезу, у єдиному знанні різних описів одного об'єкту, різних форм взаємовідносин розглянутих об'єктів з іншими системами у ланці «студент – викладач», «лікар – студент» та ін.

Між елементами множини, що утворює систему, встановлюються певні відносини і зв'язки. Завдяки їм набір елементів перетворюється у зв'язане ціле, де кожний з них виявляється взаємодіючим з іншими елементами і його властивості не можуть бути зрозумілі без врахування цього зв'язку. У свою чергу, властивості системи є не просто сумою властивостей її складових (окремих елементів), а визначаються наявністю і специфікою зв'язку відносин між елементами, тобто конструюються як інтегральні властивості системи, тобто як цілісного утворення. Наявність зв'язків і відносин між елементами системи і породжувані ними інтегративні, цілісні властивості забезпечують відносно самостійне, відособлене її існування, функціонування і розвиток.

Система як відносно відособлена цілісність протистоїть середовищу, оточенню. Фактично поняття «середовище» міститься у понятті «система» як частина її цілісності: будучи цілісністю, система відносно відособлена від зовнішнього світу, який виступає у якості одного з компонентів її середовища. Середовище системи, як зовнішнє, так і внутрішнє у більш конкретному сенсі можна трактувати як її найближче оточення, з яким вона формує і виявляє свої властивості. Характер взаємовідношення системи і середовища може бути різним – від причинного до імовірнісного.

Взаємовідносини у системі «організм студента – середовище» означають, що для кожної підсистеми поряд з безліччю властивих їй внутрішніх відносин і зв'язків, що поєднують між собою елементи системи, має місце набір її зовнішніх відносин і зв'язків, функціональна роль яких дуже різна. Зв'язок між елементами системи прийнято іноді визначати як структуру системи. Структура може виражати спосіб дії всієї системи, тобто різні функціональні стани організму студента, що виникають у результаті педагогічних впливів. Безліч з'єднаних між собою елементів створює своєрідну інформаційну мережу, каналами якої відбувається прямий і зворотній зв'язок щодо станів підсистем, взаємодії між ними і зміни їхнього функціонування. Чим інтенсивніше навантаження в учбово-тренувальному процесі ВНЗ, тим вище імовірність, що вся множина елементів почне взаємодіяти між собою, і лише одиниці залишаться ізольованими, як резервні утворення або специфічно непридатні для участі у даній руховій діяльності організму.

Поведінка системи, її кінцеві стани не визначаються характером тільки початкових станів, а детермінуються її структурними, цілісними властивостями, функціональною схильністю організму до тієї чи іншої діяльності і після закінчення деякого часу набувають кінцевого стану, обумовленого структурою. Організм прямує до деякого кінцевого стану, як правило, найбільше для нього сприятливого. У системі «педагогічні впливи – результат – відповідні реакції організму студента – результат» використовуються наступні системні властивості: 1) **цілісність** – зміна будь-якого елемента системи впливає на всі інші елементи і веде до зміни всієї системи і, навпаки, зміна будь-якого елемента системи залежить від всіх інших елементів системи; 2) **сумативність (кумулятивність)** – зміна будь-якого елемента системи залежить тільки від нього самого і зміна всієї системи є всією сумою змін її елементів, що не залежать один від одного; 3) **централізація** – процес збільшення коефіцієнтів взаємодії у частини чи окремо узятото елемента системи. У результаті – незначні зміни активної частини системи призводять до істотних змін всієї системи; 4) **еквіфінальність** – здатність живих організмів досягати заздалегідь визначеного



кінцевого стану незалежно від порушення початкових умов – різних вихідних станів і різних шляхів.

Зв'язок системи із середовищем є об'єктивною взаємодією. Середовище системи – це не просто взаємозв'язок іншого світу з деяким об'єктом, а виділений взаємозв'язок, без розгляду якого досліджувати дану систему неможливо. Інакше кажучи, проблема «середовище – система (організм студента)» - це проблема виділення істотних зв'язків системи із навколишнім середовищем. Від їхньої адекватності залежать швидкість і глибина пристосувальної активності систем організму студента і досягнення ним високих рівнів фізичного розвитку (або високих спортивних результатів).

Дослідження фахівців у галузі біомеханіки показали, що вибір раціональної техніки рухів у будь-якій дії не перевищує 2-3 ефективних варіанта, у той час як ідеальна техніка представлена у єдиному варіанті, заснованому на загальних принципах біомеханіки і управління рухами. При цьому спостерігається індивідуальне виконання, доповнене студентами-спортсменами з урахуванням різноманітності їх морфофункціональних, сенсомоторних і рухових характеристик. Практично кількість варіантів своєї техніки дорівнює кількості спортсменів високого класу, але це лише зовнішнє спостереження форми. Головною ж особливістю людського фактора є оволодіння принципом дії, а не деталями рухової навички, у якій вдосконалюється студент-спортсмен.

### **Висновки:**

1. Обґрунтована модель управління «викладач-тренер – студент-спортсмен» у процесах керування фізичним розвитком студентів ВНЗ технічного профілю.
2. Встановлені основні характеристики та особливості функціонування вказаної системи, а також критерії її ефективної реалізації у вищих навчальних закладах України.
3. Результати даного дослідження можна у подальшому використати для вдосконалення існуючих систем фізичного розвитку студентів технічних ВНЗ України.

### **Література**

1. Круцевич Т.Ю. Физическое воспитание как социальное явление / Т.Ю. Круцевич, В.В. Петровский // Наука в олимпийском спорте. -2001.-№3.-С.3-16.

2. Платонов В.М. Фізична підготовка спортсмена / В.М. Платонов, М.М. Булатова. – К.: Олімпійська література, 1995. – 320с.
3. Раевский Р.Т. Здоровье, здоровый и оздоровительный образ жизни студентов/Р.Т. Раевский, С.М. Канишевский. – Одесса: Наука и техника, 2008. – 556с.
4. Рибковський А.Г. Системна організація рухової активності людини/А.Г. Рибковський, С.М. Канишевський. – Донецьк: ДонНУ, 2003. – 436с.
5. Физическое воспитание и спортивное совершенствование студентов: современные инновационные технологии: научная монография /Под ред. проф. Раевского Р.Т. – Одесса: Наука и техника, 2008. – 616с.

УДК 796

**МЕТА, ПРОГРАМА, ПІДХОДИ, ПРОГНОЗУВАННЯ  
НАПРЯМКІВ ФІЗИЧНОГО (САМО-) ВДОСКОНАЛЕННЯ ТА  
РОЗВИТКУ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ УКРАЇНИ**

Пех С.В.

*Київський національний університет будівництва і архітектури*

**Анотація.** Наведені мета, програма, підходи та прогнозування напрямків фізичного (само-) вдосконалення та розвитку студентської молоді України.

**Ключові слова:** напрямки, фізичне (само-) вдосконалення, розвиток, студенти, мета, програма, підходи, прогнозування.

**Аннотация.** Пех С.В. Цель, программа, подходы, прогнозирование направлений физического (само-) совершенствования и развития студенческой молодежи Украины. Приведены цель, программа, подходы и прогнозирование направлений физического (само-) совершенствования и развития студенческой молодёжи Украины.

**Ключевые слова:** направления, физическое (само-) совершенствование, развитие, студенты, цель, программа, подходы, прогнозирование.

**Актуальність.** Постановка проблеми. Універсальність будь-якої теорії заснована на припущенні про існування загальних законів (у нашому випадку мова йде про закони організації учбово-тренувального процесу у ВНЗ), справедливих для

будь-якого виду спорту, будь-якого функціонального прояву, поведінки, що попадає під означення «системи» чи «складної системи». Оскільки мова йде про системи, то природно виникає питання, чи існують загальні «системні» закони і чи можливо їх виділити на рівні поведінки студента ВНЗ в умовах рухової активності? Щоб отримати відповідь на це питання варто реалізувати системний підхід до проблеми і застосувати його на рівні цілісної взаємодії організму студента із середовищем.

Системний підхід дозволяє вирішувати проблему управління і зв'язку у живих системах. Основні аспекти управління застосовні до будь-якої області знань, у тому числі і до питання фізичного виховання і спортивного тренування, учбово-тренувального процесу ВНЗ у цілому. Теоретичною підставою є питання загальної теорії управління. Управління – це обов'язкова властивість будь-якої системи, як цілісного утворення, що представляє взаємодію і взаємозв'язок різних її складових (елементів). Як систему можна представити гру у теніс, у той же час її частиною (її елементом) є м'яч. Сукупність набору будь-яких елементів теж можна вважати системою.

Дослідження системи, як об'єкту, дозволяє розкрити функціональні зв'язки між елементами, фазами дії на рівні цілісності. Таке вивчення передбачає виділення й опис елементів, з'єднання їх між собою. Усе це в цілому створює мозаїку обсягу управління даної системи. Процес дослідження системи ускладнюється ще й тим, що вона, як правило, знаходиться у динамічному режимі роботи і може переходити з одного стану в інший протягом будь-якого (великого чи малого) інтервалу часу. Для оцінки поведінки такої системи необхідно провести величезний обсяг досліджень. Проблема оцінки складності управління системою може бути правильно усвідомлена тільки на основі уявлення надмірності.

Лінії, що зображують ланцюг у складній системі, є відображенням внутрішніх зв'язків, які несуть функціональне значення щодо оцінки діяльності системи, її призначення, складності і можливості управління. Стан цих ліній у даний момент часу відображає кількість інформації, що міститься у системі. Структуру зв'язків і характер інформації, що проходить по лініям до одного з елементів системи, визначають у будь-який момент часу. Крім того, детермінують, у якому стані знаходиться сам елемент

системи – у заданому чи якомусь іншому. Інформаційний процес, що відбувається у системі, є основою для прийняття рішень. Якщо об'єктом, до якого надходить інформація, є викладач-тренер, то він приймає яке-небудь рішення. Чи це буде заміна гравця (у ігрових видах спорту), чи вказівка збоку, або зауваження, або проста жестикуляція. Зміст гри студентської команди відображує тактика та індивідуальна майстерність кожного студента-гравця. І наскільки точно кожний з них реалізує заплановані викладачем/тренером індивідуальні тактичні варіанти, тим більш вдалим буде виступ студентської команди в цілому. Звичайно, такі варіанти являють собою події, що протікають у ланцюзі, який зображує систему. Вони піддаються опису у термінах інформації, властивій даній системі і через структуру її зв'язків. Звідси виникає мова системи – понятійний апарат, що пояснює зміст і поведінку даної системи.

**Аналіз літератури.** Аналіз останніх досліджень та публікацій. Відомо [1, 2], що формування поведінки системи пов'язане з процесами самоорганізації, що підвищують складність системи, одночасно підсилюючи її здатність до адаптації і взаємодії із середовищем. Ці чинники лежать в основі розвитку складної системи, динаміки зв'язків між елементами і зміни самої структури. Можна виділити три основні форми розвитку. *Спонтанна* – характерна для ранніх етапів учбово-тренувального процесу у ВНЗ, коли множинна залежність між елементами створює невизначеність поведінки системи, і вона часто переходить на процеси самоорганізації. Це відбувається внаслідок того, що не завжди враховується схильність студентів до даного виду фізичних вправ (виду спорту, який пропонують опановувати викладач фізичного виховання чи тренер), низький рівень мотивації, а також рівень фізичного розвитку. Як правило, недооцінка вихідних даних призводить до спонтанної форми розвитку, коли ефект навантаження прогнозувати неможливо. *Програмна*, пов'язана з розвитком системи згідно визначеного плану. Прикладом може слугувати планування учбово-тренувального процесу у мікро- і мезоциклах, коли складаються певні програми розвитку спеціальних рухових якостей студента. У даному випадку мова йде про реалізацію відомої вже й випробуваної програми, що забезпечує однозначно плановий результат. *Цілеспрямована*, характерна для студентів-

спортсменів високого класу, коли дія цільової функції – досягнення результату з використанням програми, розвивається разом із системою. Йде однозначна спеціалізована зміна структури і функції системи. Досягнення конкретного спортивного результату і його реалізація плануються у більш тривалі проміжки часу – макроцикли, річного чи перспективного (2...4 роки) планування учбово-тренувального процесу. Такий розв'язок пов'язаний не з ізольованою зміною функцій, а з досягненням конкретних стійких станів на рівні спеціалізованої поведінки цілісної системи.

Цілеспрямований розвиток – вища форма розвитку, його цільова програма реалізується через широкий спектр впливів. Системи, які цілеспрямовано розвиваються, мають гнучку морфологію і мають адаптивні властивості стосовно цільового результату. Механізм такого розвитку забезпечується контактом системи із середовищем (впливами) і, завдяки програмі, орієнтованій на досягнення «моделі потрібного майбутнього», розпізнається структура впливів і відбираються з них найбільш «корисні» для системи, орієнтованої на цільову підготовку. Далі йде перетворення структурного апарату, пристосованого для функціональної реалізації. Нові структурно-функціональні утворення складаються з двох частин: основної і додаткової. Перша, як би орієнтує систему на добір найбільш значущих впливів, необхідних для засвоєння, друга – відображує властивості і стани впливів, адекватних цілеспрямованій програмі розвитку. Така двоетапність забезпечує надалі розширення діапазону дії системи щодо надбання нею необхідних властивостей. Загальновідомо, як напружено реагують студенти-спортсмени високого класу на запропоноване впровадження у тренування нових вправ, особливо, якщо вони зв'язані зі зміною координації рухів. Спочатку йде загальна оцінка спортсменом вправи, як би примірювання її частинами, а вже потім робляться обережні спроби впровадження її у структуру засвоєної навички. Після такого попереднього «обкатування» йде добір елементів вправи відповідно до цільової орієнтації студента-спортсмена. І якщо вони вписуються у зміст внутрішньої інформації, у навички, тоді у студента-спортсмена виникає відчуття їхньої корисності, а дана вправа береться на «озброєння».

Процес цілеспрямованого розвитку (на відміну від програмного) протікає неоднозначно з очікуваним результатом, а взаємодія із середовищем кількісно і якісно змінюється з розвитком відповідних реакцій системи на варіативність впливів. За адекватності впливу і реакції, спеціалізовані морфологічні зміни, що відбуваються у системі, значно збільшують можливості адаптації систем організму студента-спортсмена. За негативної взаємодії систем організму з впливами може бути два результати: 1) погіршення морфологічних і функціональних властивостей системи, можливе значне погіршення (спортивних) результатів; 2) доцільна зміна морфології систем та її програми розвитку зі стабілізацією і деяким поліпшенням результатів.

**Мета та завдання дослідження.** Мета роботи полягає у висвітленні напрямків фізичного (само-) вдосконалення та розвитку студентської молоді України і в обґрунтуванні їх мети, програм, підходів на основі наукового прогнозування. Необхідно вирішити наступні задачі: 1) встановити необхідний приріст впливів фізичних навантажень, який створює корисний функціональний зсув у організмі студента, який займається фізичною культурою та спортом; 2) встановити впливи на організм студента-спортсмена, котрі мають інформаційно-енергетичний зміст; 3) обґрунтувати принципи фізичного (само-) вдосконалення та розвитку студентів ВНЗ України; 4) визначити алгоритм їх цілеспрямованого фізичного розвитку та вдосконалення.

**Результати дослідження.** Виклад основного матеріалу дослідження. Для зміни поведінки системи (її розвитку) потрібний приріст впливів (обсягу чи інтенсивності), що перевершує деяке граничне значення. Перехід на якісно новий рівень функціонування вимагає приросту обсягу навантаження не менше ніж 10% чи інтенсивності не менше 2,5%. За одночасного приросту обсягу й інтенсивності вони збільшуються відповідно на 7% і 1,5%. Зміна поведінки системи пов'язана з речовиною, енергією та інформацією, які, накопичуючись, можуть виявляти функції стрибкоподібно, шляхом якісного переходу на новий рівень організації у результаті кумулятивного ефекту. Період від початку накопичення якості до його прояву називається прихованим періодом накопичення функціонального потенціалу. Для розвитку аеробної витривалості цей проміжок часу складає 8-10 занять з перервою між

ними не більше двох днів, для силових якостей – 10-12, швидкісних – 4-6 занять. Найбільш ефективний розподіл цих занять протягом тижня – не менше трьох разів з інтервалом не більше двох днів. Якщо застосовується повторний метод розвитку якостей, то доцільно контролювати відновлення після навантаження за частотою серцевих скорочень. Повторення навантаження у одному занятті для розвитку витривалості доцільно починати з ЧСС – 126-132 уд./хв., силову і швидкісну – 114-120 уд./хв. Дозування інтервалів відпочинку за ЧСС дозволяє диференційовано розвивати конкретні рухові якості.

Впливи, що мають інформаційно-енергетичний зміст, прискорюють час прояву прихованого періоду накопичення рухової якості або кумулятивного «ефекту накопичення». Наприклад, розвиток швидкісних якостей вимагає участі у їхній реалізації ЦНС, звідси і більш активна реакція на спеціалізовані впливи. Зазначені граничні значення є функцією трьох змінних: кількості визначеної речовини, кількості енергії визначеної якості, наявності визначеної інформації. Процеси адаптації і розвитку організму студента визначаються енергетичним і речовинним обміном із середовищем, що досить суворо регламентований інтенсивністю анаболічних і катаболічних реакцій. У той же час, приріст інформації, для нагромадження якої система має спеціальні засоби і можливості, визначає ефективність її діяльності, тоді як надлишок речовини чи енергії може її зруйнувати. Речовинний і енергетичний ресурси складної системи відносно стабільні для кожного виду фізичних вправ (виду спорту) і певного рівня результатів із врахуванням індивідуальних морфологічних даних студента. Разом зі збільшенням складності системи рівень показників зростає, для чого потрібний аналіз інформації, що надходить, і на її основі прогнозування майбутніх функціональних станів. У методичній літературі великого значення надають передзмагальній підготовці студентів-спортсменів, що триває від 2-3 днів до 8 тижнів. Під час безпосередньої підготовки до стартів тренувальні заняття мають переважно інформаційну спрямованість і пов'язані з необхідністю впорядкування накопиченого енергетичного потенціалу для реалізації спеціалізованих дій. Конструктивне значення даного опису визначається порогами розвитку спеціальних функцій організму студента-спортсмена. Вони регулюються у такий спосіб: до

певного рівня зовнішні впливи компенсуються зусиллям одних і послабленням інших процесів, починаючи з деяких умов учбово-тренувального процесу (підвищення навантаження, підготовка до студентських змагань, виснаження і нагромадження функціонального потенціалу) потрібна «перебудова» системи, тобто перехід на новий рівень діяльності підсистем організму студента-спортсмена.

**Принцип цілеспрямованого розвитку системи.** Особливе місце і роль у розвитку системи визначаються даним принципом. Цілеспрямованість у нашому випадку будемо розуміти як функціональну спрямованість системи на досягнення планових станів, або на посилення чи збереження визначеного процесу. При цьому система виявляється здатною не тільки протистояти зовнішнім впливам, але й використовувати їх для розвитку спеціалізованих функцій цілісної системи. Сукупність взаємокоординованих функцій систем організму підсилює або зберігає процеси, що стимулюють розвиток визначених робочих станів системи. Це виявляється у накопиченні функціональних спеціалізованих властивостей. Наслідком цілеспрямованості системи є вибір поведінки. Таке своєрідне подолання ступеня свободи поведінки системи дозволяє однозначно визначати способи дії і прогнозувати стан навіть за великого масиву інформації. Організм студента, як складна система, будує свою поведінку у суттєвій залежності від зовнішніх впливів. Отже, цією поведінкою можливо управляти на підставі вибору подразників, що мають кількісні критерії і знижують невизначеність реакцій організму студента. Навіть «єдина, неповторна, яскрава» людська індивідуальність поводить «майже» виразно і передбачувано у конкретних умовах. Є багато способів впливу на поведінку студента-спортсмена: соціальні, педагогічні, психічні, етичні види спортивної підготовки і т.д. Але повної однозначної залежності вихідної реакції від вхідного сигналу-впливу практично досягти неможливо.

Нова інформація, накопичена за конкретний проміжок часу і циркулююча між підсистемами по старих і нових зв'язках, впливає на їхню поведінку. Конструктивна перебудова починається з накопичення функціональної інформації і завершується морфологічними змінами. Якщо при цьому функція системи підсилюється (поліпшується фізичний стан студента, його спортивні результати), то система



розвивається, якщо функція слабшає – система стабілізується на одному рівні, якщо функція змінюється разом з істотною зміною морфологічних ознак – система перетвориться. Вона стане більш спеціалізованим утворенням, що виконує конкретні функціональні задачі. Звідси, «функція будує орган», тобто змінює структуру.

Розглянемо найбільш загальні тенденції цілеспрямованого розвитку і утворення головних (лідуючих) підсистем:

1) «підсистеми влади», здатні переформувати програму і повести процес розвитку по-іншому, не передбаченому програмою шляху;

2) формування «підсистем-ідеологів», здатних виробляти адекватні критерії ефективності на основі більш загальної системи цінностей і створення нових більш високих мотивацій у студента-спортсмена;

3) утворення «підсистем-пророків», моделюючих дуже віддалені від потрібних процеси у системі і середовищі, і на цій основі змінюючи структуру системи, доводячи її до робочої програми зі створенням занижених мотивацій у поведінці студента (за принципом «не поспішай, все одно буде по-нашому»).

Аналіз вищезгаданого дозволяє зробити висновок про те, що цілеспрямований розвиток дає можливість використовувати порівняно загальну програму для функціонування у складних середовищах і досягнення складних цілей. При цьому не потрібне детальне програмування всього учбово-тренувального процесу ВНЗ. Необхідна лише оперативна інформація, що дозволяє вірогідно оцінювати стан систем організму студента за результатами використання учбово-тренувальних навантажень з різною спрямованістю. Мова йде не стільки про спеціалізовані реакції систем організму студента, скільки про сумісність учбово-тренувальних програм і інтервалів відпочинку, адекватних величині і характеру навантаження. Основними засобами цілеспрямованого розвитку є аналіз, розпізнавання і добір структур (підсистем) середовища (впливів) для накопичення інформаційно-енергетичного ресурсу системи. Підвищення ефективності програм за рахунок раціонального планування і використання впливів, є особливою властивістю цілеспрямованого розвитку. У цьому сенсі спеціалізовану спрямованість розвитку системи можна розглядати як засіб економії ресурсу за усіх форм цілеспрямованого розвитку і, зокрема, самоорганізації

системи: програма зберігається на мікрорівні у детермінованих структурах (функціональні штампи), а на макрорівні структура змінюється, стає варіативно-приспосувальною для полегшення реалізації цільової програми.

**Програмне управління руховою активністю студентів.** Це таке управління, за якого зміна зовнішньої чи внутрішньої ситуації призводить до збереження, збільшення чи, на крайній випадок, мінімальної втрати ефективності поведінки системи. Вихідна інформація управління, закладена у систему, призначена для вироблення програм, які використовують внутрішню інформацію про стан системи і зовнішню – про стан і властивості впливів. Ці підпрограми і здійснюють безпосереднє управління, а вихідна програма контролює і перебудовує підпрограми у напрямку підвищення ефективності поведінки системи. Відомо, що після надмірного збільшення тривалості етапу загальної фізичної підготовки, пов'язаного з розвитком загальних рухових якостей, дуже складно студенту перемикається на спеціальну підготовку у обраному ним виді спорту. Пропонується здійснювати учбово-тренувальний процес у ВНЗ на такому етапі з орієнтацією на спеціалізовану загально фізичну підготовку. За таких умов вихідна програма здатна вдосконалюватись на підставі накопиченої спеціалізованої інформації про результати управління, тобто на основі оцінки ефективності.

Одним із варіантів програмного управління є **пошукове управління**. Воно включає два акти: спробна дія й управляюча дія. Їхня сутність полягає у проведенні цілеспрямованих управлінь для одержання спробної інформації про педагогічні впливи і викликані ними зміни у стані систем організму студента. Спроба повинна бути інформативною, тобто достатньо вплинути на одержання корисної інформації і, у той же час, бути не настільки сильною, щоб викликати негативну післядію, здатну розбалансувати системи.

Роль програмного управління підвищується при збільшенні швидкості і діапазону зміни впливів у зоні дозволеної здатності підсистем організму студента. Напрямок змін задається вихідною програмою, орієнтованою на спеціалізований розвиток функцій. Програма може змінюватись і навіть цілком перебудовуватись, але характер її змін визначається тим, наскільки сильно відхиляються реальні результати

від запланованих. Це у певній мірі обмежує пристосувальні можливості системи за швидких змін середовища. Більш інтенсивний характер впливів, до яких система не може пристосуватися за допомогою управління, не веде до розвитку системи, а до її дестабілізації. Незважаючи на відносну «консервативність» внутрішніх підсистем організму студента, вони в умовах змінної зовнішньої ситуації під впливом управління демонструють прилаштування у найширшому діапазоні. Про це варто пам'ятати, коли мова йде про спеціалізоване тренування і ті комплекси впливів, що дозволяють управляти системою у програмувальній зоні. В ієрархічних структурах програмне управління приймає найбільш закінчену форму – **централізоване командне управління**, у якому джерелом і стимулятором управляючих процесів є верхній рівень структурної організації, а зворотній зв'язок здійснюється через підлеглі рівні, що служать фільтрами інформації. На верхньому рівні здійснюється орієнтація на мету, визначається мотивація. Реалізуються програми, здійснюються корекції та ін. Ініціатива на нижніх рівнях обмежена, а їхня функціональна поведінка носить виконавський характер. Варіативність поведінки при цьому розширюється за рахунок поліпшення координаційних зв'язків між елементами, підсистемами. Для виконання своєї управляючої функції система на рівні ЦНС повинна мати інформацію з периферії, на основі якої спочатку виробляється інформаційне моделювання управління, а потім його реалізації.

Джерелом інформації у програмному управлінні є всі елементи системи, що постачають верхні рівні інформацією про стан середовища, підсистеми, зв'язки між ними і процеси, що протікають у них. Метою вироблення програм є така зміна процесів, за якої система буде виконувати свою основну функцію. Програми управління не повинні порушувати процес виконання основної задачі. Разом з тим, у ієрархічній структурі може виникати внутрішній конфлікт. Конфліктуюча підсистема може стати протидіючим розвитку системи чинником, а за нестабільної структури можливе виникнення локальної стабілізації і, навіть, відчуження частини системи. Таке явище являє собою стан хронічної втоми студента внаслідок надмірних фізичних навантажень. Конфлікт може виникати і на базі неефективної діяльності керуючої підсистеми, у результаті чого знижується ефективність основної функції. Частина

елементів «відмовляється» сприймати управляючі впливи, організовуючи при цьому опір, щоб перебудувати структуру для більш ефективної діяльності. Така тенденція може викликати перетворення основної функції і досягнення більш гармонічної взаємодії елементів. У цьому випадку конфлікт носить прогресивний характер. Така неузгодженість найбільш часто виникає на етапі індивідуального технічного вдосконалення студента-спортсмена. І якщо цій підготовці приділяється недостатня увага, то із зростанням результатів (рівня фізичної підготовки) виникає гостра необхідність у стабільно керованій системі рухів, що дозволяє істотно зменшити енерговитрати на виконання цілісної дії. Дана обставина може виникати на ранніх етапах фізичної підготовки студента, коли основна увага приділяється розвитку фізичних якостей, а не оволодінню технікою руху.

У спеціалізованій функціональній системі, що має більшу кількість зв'язків, можуть виникати конфлікти, коли їхнім джерелом є гіпертрофія функції якої-небудь однієї підсистеми і тенденція розвивати її на шкоду основній функції системи. Це – регресивна тенденція, негативна для розвитку системи. Вона може викликати зниження результатів фізичного вдосконалення студента, зниження його спортивних результатів і втрату спортивної форми. Завдання управління полягає у виявленні такої тенденції. Аналогічна ситуація може виникати за послідовного розвитку якої-небудь функції. Наприклад, при переході від розвитку аеробної витривалості до анаеробної, коли змінюється не тільки обсяг і інтенсивність вправ, але й енергозабезпечення м'язової діяльності. У той же час, такий перехід вимагає послідовності перемикання різних підсистем організму студента. Конфліктні ситуації виникають також за паралельного розвитку фізичних якостей, несумісних між собою: силова підготовка з технічною, швидкісна із загальною витривалістю і т.д. Одним із засобів раннього попередження таких «конфліктів» є форсоване формування процесів, що стимулюють розвиток функцій з підвищенням ефективності поведінки системи в цілому.

**Адаптивне управління.** В основі цього виду управління лежить використання методів адаптації у варіативних ситуаціях для управління системою. Адаптація припускає випадковий і спрямований пошук. Кожна з підсистем може діяти автономно або координовано. У першому випадку її ефективність може виявитися

нижче рівня, що забезпечує діяльність, у другому – вона збільшується з підвищенням ступеня надійності координації. У системах, що пов'язують однотипні задачі, ефективним способом пошуку є однотипне управління. При цьому рішення у певному інтервалі може обиратися методом випадкових спроб або копіювання еталонів (у тому числі копіювання одними підсистемами поведінки інших). Частина спроб виявляється більш вдалою, ніж інші. «Вдалим» системам наслідують інші. Одним з чинників наслідування є час дії обраного закону управління; «вдалі» системи не змінюють свою поведінку, знайшовши її високу ефективність, «невдалі» наслідують тим системам, які протягом тривалого часу діють стабільно. Поступово вся система втягується в однотипну поведінку – система адаптується до ситуації. Ця форма відображує адаптивну поведінку з використанням наслідувального механізму. Наведена схема гранично елементарна і, проте, має своє практичне втілення. Звичайно стабілізація виникає на рівні результатів фізичної підготовки нижче можливостей для даного студента або у групах, у яких яскраво виражений лідер, який має великий відрив у своїй фізичній підготовці від решти групи. Адаптивне управління з наслідувальними механізмами ефективно використовують викладачі-тренери у роботі з новачками, коли на кілька занять запрошуються відомі спортсмени з демонстрацією відточеної, зразкової техніки рухів, створюючи, таким чином, у студентів ідеальний образ-еталон.

**Рефлексивне управління.** Сутність рефлексивного управління полягає у створенні стимулів і передачі мотивів для ухвалення рішення. Система з більш розвиненим управлінням, ніж адаптивне і програмне, може програмувати зміну середовища і моделювати передбачувану поведінку. Так, одна система може намагатися управляти іншою і якщо вони за рівнем організації однакові, то інша система може приймати або не приймати це управління. Таке управління не пов'язане з передачею команд чи демонстрацією поведінки: одна підсистема передає іншій стимули, а приймає рішення і виробляє команди керована підсистема. Щоб стимулювати вироблення рішень, що ведуть до визначеної мети, необхідно мати знання про керовану систему з усіма подробицями, які дозволяють передбачати її поведінку у конкретній ситуації і реакції на певні стимули. Такі взаємини складаються між викладачем і студентом, коли останній досягає високого рівня фізичної

підготовки. У цих взаєминах необхідно враховувати те, що студент, як керована система, здатний моделювати себе як самостійну систему. Тому для того, щоб студент виробляв бажані реакції, викладачу необхідне моделювання більш високого порядку, що відображає поведінку студента краще, ніж він сам це може зробити. Якщо ці дві системи ідентичні за своїм рівнем знань, то таке моделювання неможливе. Знання викладача завжди повинні випереджати знання студента. На рівні рефлексивного управління взаємини між викладачем і студентом зводяться до пізнання власної обмеженості і обмеженості один у одного. Якщо переважає обмеженість викладача, і вона очевидна для студента, то їхні взаємини на цьому можуть припинитися. Змінюється мотивація, впевненість, переглядаються цільові настанови і взаємна об'єктивна передача інформації припиняється. Під час взаємодії двох систем, кожна з яких може претендувати на більш високий рівень моделювання і на управління іншою системою, пріоритет належить тій, котра має більший фактичний обсяг набору спеціалізованих педагогічних впливів, що відображують інформаційний запас системи. Управління за допомогою стимулювання рішень за рахунок мотивації, так само можна віднести до рефлексивного. Воно не тільки передбачає можливі дії, але і визначає їх на основі аналізу властивостей керованої системи. У системі з нестабільною структурою можливе тільки адаптивне управління, що у міру стабілізації структури й утворення ієрархії доповнюється програмним управлінням. Виникає **змішане управління** з поступовим збільшенням питомої ваги програмного компонента. І система поступово переходить від адаптивного управління до програмного. Особливо це помітно на початкових етапах навчання руховим діям, коли подолання надлишкових ступенів вільності кінематичних ланок здійснюється додатковими м'язовими напруженнями, що фіксують цю надмірність.

Надалі інформаційний зміст системи може досягати такого рівня, коли роль програмного управління буде слабшати через автономні тенденції, у зв'язку з високим рівнем автоматизму координації між підсистемами й всередині підсистем зі зниженням цілеспрямованості системи. Ефективною протидією цим небажаним процесам є рефлексивне управління, що стабілізує «внутрішню системну варіативність» і забезпечує її доцільну поведінку. Спільна дія програмного і

рефлексивного управління зміцнює зв'язки між елементами структури, робить її більш пристосувальною, забезпечує підвищення опірності системи зовнішнім негативним впливам і створює умови для подальшого розвитку системи. Рефлексивне управління закріплює системні властивості, створює гармонічну взаємодію між основними функціями елементів і головною спеціалізованою функцією системи.

Різні види управління доповнюють і стимулюють один одного. У адаптивні процеси, що почалися у якійсь частині структури, за допомогою рефлексивного управління втягуються усе нові й нові підсистеми. Процес охоплює всю систему або досить значну її частину, забезпечуючи цілеспрямованість дій системи по перетворенню зовнішнього середовища. У свою чергу, рефлексивні процеси, що виникають у результаті взаємного відображення інформації, викликають адаптивні процеси, що призводять до зміни системи у запланованому напрямку.

У складних системах, в яких управління має багаторівневий характер, спостерігається розподіл управлінь стосовно цілей і функцій, що виконують ці системи. Програмне управління відіграє основну роль у координації рухів, воно найбільш оперативне. Особливо ефективно програмне управління у спортивних іграх, коли у конфліктних ситуаціях потрібен прояв оперативності і максимальної точності зусиль та оперативного мислення. Те ж стосується змагальної ситуації в індивідуальних і командних видах спорту, коли оперативна пристосованість до умов, що змінюються, дозволяє успішно досягати планових результатів чи реалізації планових тактичних задач.

Рефлексивне управління може бути і підготовчим етапом до реорганізації програмного чи адаптивного управління, воно відіграє велику роль у навчанні та попередженні внутрішніх конфліктів. За наявності такої ситуації, рефлексивне управління використовується для впливу на конфліктуючу систему. Отже, види управління розрізняються за взаємодією зовнішньої і внутрішньої інформації і способом вироблення управляючого рішення. Будь-які рівні управління можна представити як композицію трьох основних видів: програмного. Адаптивного і рефлексивного. Вибір і формування конкретного управління визначається інформаційним змістом, структурною складністю управляючої і керованої систем, а

також інформативністю структурних зв'язків. При цьому повинна дотримуватись максимальна економія енергоресурсу для забезпечення високої продуктивності й ефективності поведінки системи з оптимальним внеском кожного з видів управління. Наявність надлишкового ресурсу визначає потенціал і розвиток системи «викладач-тренер – студент-спортсмен», системи тренування, індивідуальної фізичної підготовки студента, всього учбово-тренувального процесу ВНЗ.

### **Перспективи розвитку системного аналізу рухової активності студентів.**

Сучасна наука про фізичне виховання і вдосконалення, які реалізуються в учбово-тренувальному процесі ВНЗ, характеризується загальною тенденцією до інтеграції нових знань з різних наук. Інтеграцію супроводжують наступні чинники: 1) виникнення безлічі проблем, пов'язаних з руховою активністю людини, для розв'язання яких буде потрібним залучення додаткових знань і нових методів з інших наук; 2) використання математичних методів для опису й аналізу поведінки підсистем організму студента в умовах оздоровчої, учбово-тренувальної і змагальної діяльності; 3) відбувається технізація спортивної науки із застосуванням точної дослідницької апаратури на базі обчислювальної техніки, у результаті чого створюються нові концепції наукового розвитку учбово-тренувального процесу у ВНЗ, спортивного тренування.

**Висновки.** Результати і методи системного аналізу можуть застосовуватися в учбово-тренувальному процесі ВНЗ не тільки при розв'язанні різнорідних проблем у одному, окремо взятому виді рухової діяльності (і, зокрема, рухової активності), але і вплинути на інтеграцію знань з багатьох видів рухової активності студента у формі: 1) концептуальної основи для стандартної постановки і розв'язання задач, що відносяться до різних форм рухової активності людини; 2) загальної методології дослідження проблем рухової активності, постановка яких характеризується вихідною невизначеністю поведінки системи; 3) розробки і формалізації загальних для усіх видів рухової активності категорій, таких як ситуація, управління, взаємодія, цілеспрямованість, складність, поведінка, розвиток, самоорганізація, адаптація та ін.; 4) побудова єдиного математичного апарату для кількісної оцінки фактів, категорій і проблем рухової активності; 5) технології розв'язання перспективних щодо



планування рухової активності студента у стінах ВНЗ і за його межами; б) об'єктивної оцінки цілеспрямованої поведінки студента-спортсмена в умовах мікро-, мезо- і макроциклів підготовки, а також непередбачуваних ситуацій в учбово-тренувальному процесі і на змаганнях; 7) створення загальної інформаційно-енергетичної основи для побудови технології учбово-тренувального процесу у ВНЗ; 8) у даний момент часу ми знаходимось біля джерел застосування системної науки у теорії і практиці рухової активності студентів ВНЗ. Проте, успіхи системного аналізу в інших галузях знань доводять успішність даного підходу і відкривають можливості ефективного рішення багатьох проблем, пов'язаних з руховою активністю людини у сфері оздоровчого і спортивного тренування, в учбово-тренувальному процесі ВНЗ України.

### **Література**

1. Раевский Р.Т. Здоровье, здоровый и оздоровительный образ жизни студентов / Р.Т. Раевский, С.М. Канишевский. – Одесса: Наука и техника, 2008. – 556 с.
2. Рибковський А.Г. Системна організація рухової активності людини / А.Г. Рибковський, С.М. Канишевський. – Донецьк: ДонНУ, 2003. – 436 с.

УДК 37.037

## **ПРОБЛЕМА СНИЖЕНИЯ УРОВНЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ У СТУДЕНТОВ**

Резников А.А.

*Донецкий государственный университет управления*

**Аннотация.** Данная статья посвящена проблеме низкой двигательной активности среди подростков, которая обостряется и принимает угрожающий характер в стенах высших учебных заведений. Последствия ограниченного движения, борьба с последствиями гипокинезии (как состояния ограниченной двигательной активности) и плюсы активного образа жизни – эти вопросы уже давно прочно укрепились в умах многих ученых, занимавшихся разработкой концепций и принципов, программ и теорий, как в сфере медицины, так и в области физической культуры. В статье рассмотрены разные точки зрения, касательно информированности двигательной активности, представлено

определение, виды и последствия гипокинезии, изложены некоторые выводы относительно роли физического воспитания, как учебной дисциплины, в жизни студента и молодого поколения в целом.

**Ключевые слова.** Студенты, здоровье, физическое воспитание, гиподинамия, двигательная активность, высшие учебные заведения.

**Анотація.** Резніков О.О. Проблема зниження рухової активності у студентів. Дана стаття присвячена проблемі низької рухової активності серед підлітків, яка загострюється і приймає загрозливий характер у стінах вищих навчальних закладів. Наслідки обмеженого руху, боротьба з наслідками гіпокінезії (як стану обмеженою рухової активності) і плюси активного способу життя – ці питання вже давно міцно зміцнилися в умах багатьох вчених, що займалися розробкою концепцій і принципів, програм і теорій, як у сфері медицини, так і в галузі фізичної культури. У статті розглянуті різні точки зору, щодо інформованості рухової активності, подано визначення, види і наслідки гіпокінезії, викладені деякі висновки щодо ролі фізичного виховання, як навчальної дисципліни, в житті студента і молодого покоління в цілому.

**Ключові слова.** Студенти, здоров'я, фізичне виховання, гіподинамія, рухова активність, вищих навчальних закладів.

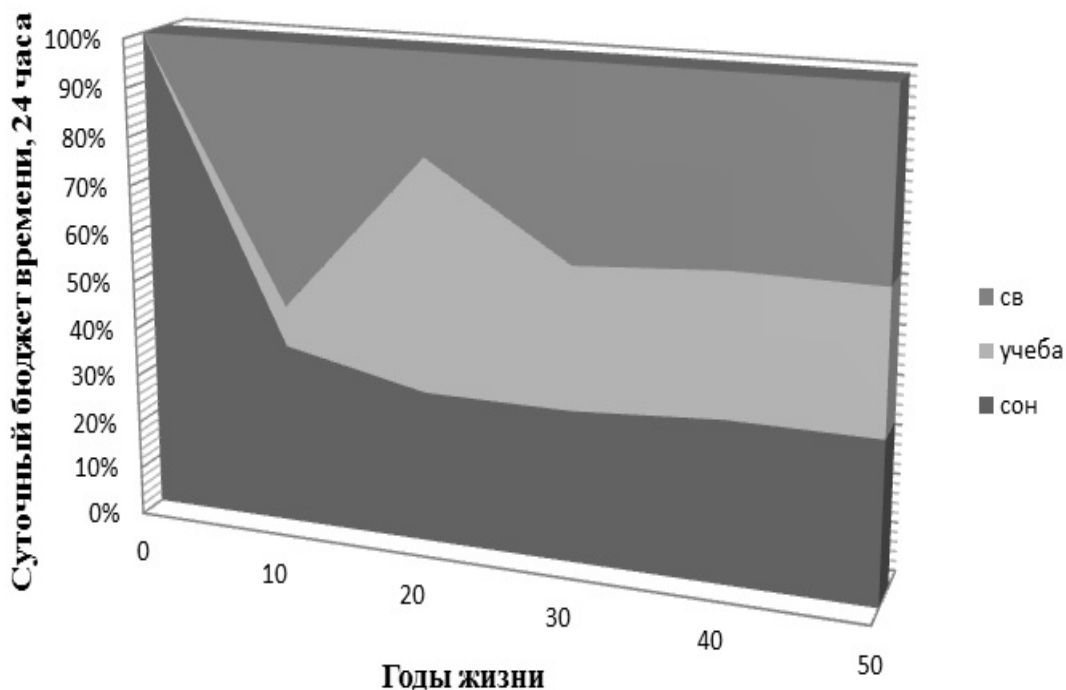
**Актуальность.** Движение – главное условие нормального развития и функционирования организма. Это жизненно необходимая потребность любого человека, залог его здоровья и долголетия. Его особая значимость проявляется в периоды формирования социальной и физиологической зрелости, в подростковом и юношеском возрасте. Примечательно, что именно в этом возрасте, столь важно и для человека потребностью зачастую пренебрегают, обрекая себя на сопряжённые с этим последствия, такие как ухудшения работы сердца, нервной системы, опорно-двигательного аппарата и других органов. Как правило, это тесно связано с поступлением в ВУЗы детей и сопровождающимися этому умственными и эмоциональными нагрузками. Ежегодно в Украине студентами становятся сотни тысяч подростков, и каждый из них потенциально подвержен угрозам и опасностям, которые несет в себе

состояние ограничения двигательной активности, называемое в медицине – гипокинезией. Уменьшение двигательной активности уже приобрело массовый характер, особенно среди молодежи, поэтому роль физического воспитания, как учебной дисциплины в высших учебных заведениях становится одной из решающих в условиях борьбы с гипокинезией [1, 2, 5].

**Анализ литературы.** Огромный вклад в изучение проблемы двигательной активности и её влияния на организм человека принадлежит Н.М. Амосову. В своих работах «Физическая активность и сердце» (1989) и «Сердце и физические упражнения» (1985) наряду с другими учеными он исследовал прямое воздействие гиподинамических последствий гипокинезии на работу сердечно сосудистой системы и другие последствия низкой двигательной активности. Позднее опираясь на работы Амосова Н.М., Муравова И.В. и других авторов, изучающих эту проблему. Ю.П. Кобяков опубликовал свою «Концепцию норм двигательной активности человека», в которой им были собраны мнения различных ученых касательно норм двигательной активности, и высказано свое мнение по этому поводу. Так же в его работе были показаны затраты времени на учебу, отдых и физическую активность в разные годы жизни человека, что дает более полную картину влияния гипокинезии на организм студентов.

**Цель и задачи исследования.** Целью данного исследования является анализ проблемы недостатка двигательной активности среди студентов, выявление зависимости гиподинамических последствий гипокинезии на состояние здоровья человека. Выводы, которые помогут определить пути преодоления данной проблемы в высших учебных заведениях.

**Результаты исследования.** Жизнь современного студента насыщена комфортом. Современные достижения науки и техники, призваны облегчить учебный процесс и разнообразить досуг, в конечном итоге приводят к резкому ограничению ежедневной двигательной активности. Большие нагрузки в учебном плане только усугубляют положение студентов (рис. 1.) [4].



**Рис. 1. Соотношение основных составляющих режима дня на протяжении жизни.**

св – свободное время.

Рисунок 1. свидетельствует о том, что в период с 15 до 25 лет, а это как раз период студенчества, у подростков на учебу расходуется большая часть суточного бюджета времени, что приводит к уменьшению свободного времени. Именно в свободное время человек имеет максимальную подвижность (к примеру, занимается спортом). Отсюда бездействие и пассивность приводит к возникновению у студентов так называемой гипокинезии. Гипокинезия — особое состояние организма, обусловленное недостаточностью двигательной активности. Существует масса видов гипокинезии (классификация по причине возникновения). В табл. 1 представлены некоторые из них [3, 7].

Таблица 1.

**Виды гипокинезии и причины её возникновения**

<b>Виды гипокинезии</b>	<b>Классификационный признак</b>
Физиологическая	Влияние генетических факторов, наличие аномалий развития.
Привычно-бытовая	Привыкание к малоподвижному образу жизни, наличие сниженной

	двигательной инициативы, бытовой комфорт, пренебрежение физической культурой.
Профессиональная	Ограничение объёма движений вследствие производственной необходимости.
Клиническая	Заболевание опорно-двигательного аппарата, болезни и травмы, требующие длительного постельного режима.
Учебная	Неправильная организация учебно-воспитательного процесса: перегрузка учебными занятиями, игнорирование физического и трудового воспитания, отсутствие свободного времени
Климатогеографическая	Неблагоприятные климатические или географические условия, ограничивающие двигательную активность (ДА).
Экспериментальная	Моделирование сниженной ДА для проведения медико-биологических исследований

Что касается студентов, как социальной группы, имеющей общие факторы, которые влияют на жизнь и здоровье её членов, можно сделать вывод, о том, что привычно-бытовая и учебная гипокinezия имеют наибольшую распространенность среди них. Исходя из этого, физическое воспитание в высших учебных заведениях имеет огромное значение, поскольку является учебной дисциплиной, и студенты посещают её в учебное время. К тому же его обязательная форма не дает возможности студентам избегать физических упражнений и активного времяпрепровождения ввиду личных предпочтений и пренебрежения физической культурой (привычно-бытовая гипокinezия) [1, 5].

Исследователи проблемы не могут прийти к единому мнению по поводу норм двигательной активности. Ю.П. Кобяков приводит таблицу, в которой собраны исследования Всероссийского научно-исследовательского института физической культуры и спорта (ВНИИФК) и персональные разработки Н.М. Амосова и И.В. Муравова [4].

**Рекомендуемые нормы двигательной активности для людей разного  
возраста, часов в неделю (по данным двух групп авторов)**

<b>Возрастной период</b>	<b>ВНИИФК</b>	<b>Н.М. Амосов, И.В. Мурахов</b>
Дошкольники	21-28	40
Школьники	14-21	20
Учащиеся ПТУ и средн. спец. уч. завед.	10-14	-
Студенты	10-14	16-18
Трудящиеся	6-10	-
Пенсионеры	-	-

Из таблицы видно, что Н.М. Амосов и И.В. Мурахов придают фактору двигательной активности в жизни человека гораздо большее значение, чем группа исследователей из ВНИИФКа. Это полностью соответствует современному мнению относительно ДА и опасности в её недостатки. Вот некоторые из последствий гипокинезии:

1) Снижается тонус мышц, что ведет к нарушению осанки. Нарушение осанки, в свою очередь, приводит к смещению внутренних органов. Внешнее снижение мышечного тонуса проявляется в виде дряблости мышц.

2) Уменьшаются размеры сердца, снижается сила сердечной мышцы, ухудшается состояние сосудов сердца. Эти изменения повышают риск развития сердечных патологий, в том числе инфарктов со смертельным исходом.

3) В легких развиваются застойные явления, являющиеся предпосылкой для развития воспалительных заболеваний. В тяжелых случаях может развиваться легочная недостаточность, при этом даже незначительные мышечные усилия вызывают приступы сильной одышки.

4) Ухудшается состояние кровеносных сосудов вследствие отсутствия для них достаточных нагрузок, что способствует развитию варикозного расширения вен, атеросклерозов, гипертонической болезни и других патологий.

5) Наблюдается снижение функций желез внутренней секреции, в том числе уменьшается выброс адреналина – гормона, помогающего успешно преодолевать стрессовые состояния. У малоподвижного человека повышается потребность в стимуляции синтеза адреналина искусственными способами с помощью курения табака, приема алкоголя и др.

6) Наблюдается преждевременный процесс старения.

7) Снижение функционального состояния центральной нервной системы сопровождается резким повышением эмоциональной возбудимости, что, в свою очередь, способствует развитию эмоциональных стрессов, а в дальнейшем – психосоматических заболеваний.

8) В мышечных клетках развиваются дегенеративно-дистрофические изменения (процессы вырождения вследствие нарушения обмена веществ), уменьшается мышечная масса. При этом между мышечными волокнами могут проявляться прослойки жировой ткани.

9) Уменьшение нагрузки на костный аппарат и ухудшение их питания приводит к выходу из костей кальция, что нарушает их прочность. В итоге кости становятся подверженными деформации под влиянием нагрузок, например, при переносе тяжестей.

10) Уменьшается работоспособность головного мозга, в том числе снижаются высшие функции мозга (мышление, память, внимание и др.) [6, 7].

Все это бесспорно свидетельствует о необходимости, в первую очередь, предупредить гипокинезию у студентов, чтобы не бороться в дальнейшем с её последствиями. Основой в этом должна послужить физическая культура, как учебная дисциплина - с одной стороны, так и как факультативная дисциплина – с другой. Как предмет, который преподаётся всем студентам начальных курсов, которые были допущены к занятиям в результате медицинского обследования, физическая культура дает базу физической нагрузки, основы, необходимые для

нормального функционирования организма подростка, что бы он не чувствовал дискомфорта, причиняемого недостаточностью движения. Как факультативная дисциплина, физическая культура должна предоставить студенту право самостоятельно выбирать как вид двигательной активности (конкретный вид спорта), так и силу мышечной нагрузки. Это даст возможность студенту укрепить свое здоровье и активно занять своё свободное время.

**Выводы:** Двигательная активность принадлежит к числу основных факторов, определяющих уровень обменных процессов организма и состояние его костной, мышечной и сердечно-сосудистой системы. Она тесно связана с тремя аспектами здоровья: физическим, психическим и социальным и в течение жизни человека играет разную роль. Эта роль становится огромной в период студенчества, ибо большая загруженность в учебном плане и недостаток свободного времени не позволяют студенту удовлетворить в полной мере свою потребность в движении. Малоподвижный образ жизни – это состояние противоестественное для человека. Организм, находясь в таком состоянии, начинает давать сбой, который негативно сказывается на здоровье и жизнедеятельности всех его систем. Физическая культура в условиях ограниченного свободного времени чрезвычайно важна, так как является обязательной учебной дисциплиной. Однако, для полноценной двигательной активности студентов, недостаточно только двух часов в неделю, необходимо вводить факультативные дисциплины и активно пропагандировать их посещение на базе высших учебных заведений.

### **Литература**

1. Агаджанян Н.А. (ред.). Здоровье студентов. - М.: Россия, 1997. - 300 с.
2. Амосов Н.М., Муравов И.В. Сердце и физические упражнения. - М.: Знание, 1985. -64 с.
3. Амосов Н.М., Бендет Я.А. Физическая активность и сердце. - Киев: Здоровье, 1989. - 216 с.
4. Кобяков, Ю. П. Концепция норм двигательной активности человека / Ю. П. Кобяков // Теория и практика физической культуры. 2003. № 11.



5. Смирнов К.М., Гапон А.Я., Железовская Д.Г., Ледовская Н.М. Обычная двигательная активность, потребность в движениях и физическое воспитание // Теория и практика физ. культуры. 1972, № 12, с. 53 - 54.
6. Лекции. Лекции по валеологии, 2011 [электронный ресурс] Режим доступа [http://med-books.info/valeologiya\\_739/factoryi-riska-dlya-zdorovya-gipodinamiya.html](http://med-books.info/valeologiya_739/factoryi-riska-dlya-zdorovya-gipodinamiya.html)
7. Физкультура и спорт / Гипокинезия и гиподинамия [электронный ресурс] Режим доступа <http://ffk-sport.ru/gipokineziya-gipodinamiya/>

УДК: 796.011.03

## **СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ПЛАНУВАННЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЇ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ В ДОННТУ**

Фалькова Н.І., Гуров А.Ф., Зубко І.В., Кочура Г.В.

*Донецький національний технічний університет*

**Анотація.** У статті розглядаються та аналізуються законодавчі та нормативно – правові документи щодо організації та планування фізичного виховання у вищих навчальних закладах. Надаються висновки щодо планування та організації фізичного виховання в ДонНТУ на основі діючих нормативних документів.

**Ключові слова:** фізичне виховання, планування, нормативні документи, організація.

**Аннотация.** Фалькова Н.И., Гуров А.Ф., Зубко И.В., Кочура А.В. **Современные проблемы планирования и организации физического воспитания студенческой молодежи в ДонНТУ.** В статье рассматриваются и анализируются законодательные и нормативно - правовые документы относительно организации и планирования физического воспитания в высших учебных заведениях. Предоставляются выводы относительно планирования и организации физического воспитания в ДонНТУ на основе действующих нормативных документов.

**Ключевые слова:** физическое воспитание, планирование, нормативные документы, организация.

**Актуальність.** На сучасному етапі реформування системи вищої освіти, що характеризується значними обсягами й інтенсивністю роботи, необхідного для сприйняття й переробки всього потоку інформації, що збільшується, виникає суспільна потреба у висококваліфікованих, фізично міцних і здоровіших фахівцях. Однак, численними дослідженнями встановлене, що за період навчання у вузі рівень рухової активності й фізичного стану молоді значно погіршуються. Крім цього розвиток інформаційних технологій, комп'ютеризація хоча й сприяють поліпшенню організації праці, однак поряд із цим значно погіршують рівень рухової активності сучасної молоді.

Серед причин такого положення можна виділити як несприятливі соціально-економічні, екологічні умови, так і інтенсифікацію сучасної освіти та внутрішньо освітні проблеми, різне трактування нормативних документів що гальмують процес фізичного виховання студентів.

**Аналіз літератури.** Проблема професійної підготовки і завдання ефективної організації системи професійної освіти завжди висувалися як важливі для забезпечення нормального функціонування суспільства, створення умов для збереження, відтворення і розвитку досвіду соціальної системи та її складових для наслідування і передачі суспільно-трудова цінностей, які були накопичені у всіх галузях життєдіяльності людини. Фізичне виховання завжди було одним із шляхів підготовки людини до трудової діяльності та її пристосування до варіативних умов зовнішнього і внутрішнього середовища.

Аналіз кількості годин відведених на предмет “Фізичне виховання” (таблиця 1) показує, що при підготовці бакалаврів наук у США відводиться 384 години, у Росії – 408 годин, у Білорусії – 560 годин [7].

Таблиця 1.

**Кількість годин відведених на предмет “Фізичне виховання” при підготовці бакалаврів наук у галузі: м - машинобудування; е - економіки; і - інформатики; с - соціальної роботи**

США				Росія				Білорусія			
м	е	і	с	м	е	і	с	м	е	і	с
384 години				408 годин				560 годин			

Сучасний стан організації та планування фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів України, а саме різне трактування нормативних документів щодо кількості годин відведених на предмет «Фізичне виховання» та наповненості учбових груп, не дозволяє в повному обсязі використовувати потенціали кафедр фізичного виховання, та значно скорочує кількість годин на цей предмет.

**Мета дослідження.** Метою нашого дослідження є об'єктивний розгляд всіх нормативних документів та встановлення нормативного обсягу кількості годин відведених на «Фізичне виховання» як поза кредитної дисципліни.

**Завдання дослідження:**

1. Розглянути та проаналізувати діючі нормативні документи щодо організації та планування фізичного виховання студентів у вищих навчальних закладах та сучасний стан планування кількості годин з дисципліни «Фізичне виховання» в ДонНТУ.

2. Встановити фактичну кількість годин планування фізичного виховання студентів в ДонНТУ та організацію занять згідно діючих нормативних документів.

**Результати дослідження.** Закон України «Про фізичну культуру і спорт» (3808-12 редакція від 05.12.2012) в розділі III «Фізична культура», стаття 26. «Фізична культура у сфері освіти» зокрема наголошується [1]:

«Органи державної влади та органи місцевого самоврядування приймають розвитку фізичної культури в навчальних закладах. Фізична культура у сфері освіти має на меті забезпечити розвиток фізичного здоров'я учнів та студентів, комплексний підхід до формування розумових і фізичних здібностей особистості, вдосконалення фізичної та психологічної підготовки до активного життя, професійної діяльності на принципах індивідуального підходу, пріоритету оздоровчої спрямованості, широкого використання різноманітних

засобів та форм фізичного виховання і масового спорту, безперервності цього процесу протягом усього життя.

Фізична культура шляхом проведення обов'язкових занять у дошкільних, загальноосвітніх, професійно-технічних та вищих навчальних закладах здійснюється відповідно до навчальних програм, затверджених у встановленому порядку». Тобто, обов'язковість навчальних занять з фізичного виховання передбачено Законом України.

Згідно з навчальною програмою для вищих навчальних закладів України III – IV рівнів акредитації (Наказ МОН України від 14.11.2003р. № 757), передбачає проведення обов'язкових аудиторних занять в обсязі не менше 4-х годин у тиждень протягом усього періоду навчання за винятком останнього випускного семестру, залік повинен включатися в графік навчального процесу (не менш одного заліку протягом навчального року) [3]. В цій програмі надається нормативна кількість тижневих навчальних годин та наповнення груп учбових відділень (табл.2).

Таблиця 2.

**Нормативна кількість тижневих навчальних годин та наповнення груп учбових відділень(за навчальною програмою)**

Учбові відділення	Обсяг в академічних годинах на тиждень			
	Обов'язкові заняття	Додаткові факультативні заняття	Всього	Кількість студентів у групі на одного викладача
	Базовий компонент	Елективний компонент		
Основне	4	2	6	12-15
Спеціальне	4	2	6	8-12

У Наказі МОН № 642 від 09.07.2009 року «Про організацію вивчення гуманітарних дисциплін по вільному вибору студента» написано, що для першого й другого курсу дисципліну «фізичне виховання» планувати як аудиторну та чотири години на тиждень. Для третього й четвертого курсу планувати як секційні заняття [5]. Проте, в цьому документі не встановлена кількість годин для 3 і 4 курсу та ненаголошено на обов'язковість цих занять.

Все це дає можливість навчальному відділу Вузу трактувати зміст цього документу на свій розсуд, та не на користь дисципліни «Фізичне виховання». На кафедрі фізичного виховання та спорту ДонНТУ секційні заняття фізичного виховання проводяться згідно з Положенням про організацію фізичного виховання й масового спорту у вищих навчальних закладах, починаючи з першого курсу в навчальний час.

У листі МОН від 31.08.2009 № 1/9-582 «Про організацію занять по дисципліні «Фізичне виховання» у Вузах України» на численні запити вищих навчальних закладів щодо організації занять по фізичному вихованню згідно з вимогами наказу МОН України від 09.07.09 г. № 642 «Про організацію вивчення гуманітарних дисциплін по вільному вибору студента», Міністерство освіти й науки роз'ясняє, що при плануванні занять необхідно дотримувати пунктів 1.3 і 1.4 наказу та керуватися Положенням про організацію фізичного виховання і масового спорту у вищих навчальних закладах (наказ МОН України від 11.01.06 р. № 4, зареєстрований Мінюстом України 10.03.06 г. за № 249/12123) розділом 3 «Організація навчально-виховного процесу по фізичному вихованню і масовому спорту», а також іншими діючими нормативними документами (актами), дії яких не скасовані Міністерством освіти й науки України. Для вищих навчальних закладів, які забезпечують підготовку фахівців на освітньому рівні бакалавр, до циклу гуманітарних дисциплін на вибір студентів обов'язково включати дисципліну «Фізичне виховання» [6].

В пункті 1.3. Наказу № 642 зокрема наголошується «Встановити мінімальний обсяг вибіркової дисципліни, як правило, 2 кредити ECTS. Визначити мінімальну чисельність студентів у групі з вивчення вибіркової дисципліни – 25 осіб». В пункті 1.4. Наказу № 642 фізичне виховання розглядається як позакредитна дисципліна. На нашу думку, якщо керуватися пунктом 1.3. Наказу № 642, то тільки розділом чисельності студентів у групі з вивчення дисципліни. Проте, така кількість

наповненості учбових груп (не менш 25 осіб), в два рази перевищує нормативну кількість студентів на одного викладача яка зазначена в Навчальній програмі затвердженою МОН України.

Положення про організацію фізичного виховання й масового спорту у вищих навчальних закладах (наказ МОН України від 11.01.06 р. № 4, зареєстрований Міністром України 10.03.06 р. за № 249/12123) розділ 3 «Організація навчально-виховного процесу по фізичному вихованню і масовому спорту» передбачає включення в навчальні плани по всіх спеціальностях обов'язкових навчальних занять по фізичному вихованню протягом усього періоду навчання, за винятком останнього випускного семестру, в обсязі 4 годин на тиждень [4]. Тобто, беручи до уваги цей розділ Положення, трактування Наказу № 642 має бути наступним: 4 години обов'язкових аудиторних занять для 1 і 2 курсу та 4 години обов'язкових секційних занять для 3 і 4 курсу. Причому, кількість студентів в групі секційних занять з фізичного виховання (основного відділення), згідно з Положенням має бути від 10 до 15 осіб.

31 серпня 2011 року Кабінетом Міністрів була схвалена концепція Загальнодержавної цільової соціальної програми розвитку фізичної культури і спорту на 2012-2016 роки [2]. В цій Концепції розглядаються основні причини виникнення проблем, пов'язаних із кризовою ситуацією у сфері фізичної культури і спорту та комплексний підхід до розв'язання існуючих проблем. В розділі причин виникнення проблем наголошується про низьку відповідальність за дотриманням вимог законодавчих та нормативно-правових актів щодо організації фізичного виховання в системі освіти.

Виконання всіх пунктів Програми та дотримання вимог законодавчих та нормативно-правових актів дасть можливість збільшити обсяг рухової активності студентської молоді до 8-12 годин на тиждень.

### **Висновки:**

1. Різне трактування нормативних документів та законодавчих актів щодо планування та організації фізичного виховання студентів в ДонНТУ призвело до різкого скорочення навчального часу відведеного на цю дисципліну та чисельності викладацького складу кафедри. На даний час на 1 та 2 курсі кількість обов'язкових занять встановлює 2 години на тиждень. На 3 та 4 курсі дисципліна «Фізичне виховання» не є обов'язковою, що суперечить Закону України «Про фізичну культуру і спорт».

2. Фактична кількість часу згідно з нормативними документами та законодавчими актами повинна бути не менш 4 години обов'язкових занять на тиждень протягом всього періоду навчання при нормативній кількості студентів на одного викладача 12-15 осіб. В графік учбового процесу обов'язково включати залік протягом всього періоду навчання.

### **Література**

1. Закон України «Про фізичну культуру і спорт».
2. Концепція Загальнодержавної цільової соціальної програми розвитку фізичної культури і спорту на 2012-2016 роки (від 31 серпня 2011 р. N 828-р Київ).
3. Навчальна програма для вищих навчальних закладів України III – IV рівнів акредитації (Наказ МОН України від 14.11.2003 р. № 757).
4. Про затвердження Положення про організацію фізичного виховання і масового спорту у вищих навчальних закладах (№ 4 від 11.01.2006).
5. Про організацію вивчення гуманітарних дисциплін за вільним вибором студента (Наказ № 642 від 09.07.2009 р.).
6. Про організацію занять з дисципліни «Фізичне виховання» в ВНЗ України (від 31.08.2009 № 1,9-582).
7. Петренко В.Л. Концептуальні засади реалізації в Україні принципів і завдань болонського процесу: сумісність та порівняння систем вищої освіти /В.Л. Петренко // Проблеми освіти: Наук.-метод. зб.- К.: Наук.метод. центр вищої освіти, 2003.- Вип.34.- С.3-25.

**МЕТОДИКА РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ СТУДЕНТІВ  
НА ЗАНЯТТЯХ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ  
У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ**

Фуркало М.І.

*Київський національний університет будівництва і архітектури*

**Анотація.** Запропонована методика розвитку фізичних якостей студентів на заняттях з фізичного виховання у ВНЗ технічного профілю.

**Ключові слова:** розвиток, фізичні якості, студенти, заняття, фізичне виховання, вищий навчальний заклад.

**Аннотация.** Фуркало М.И. Методика развития физических качеств студентов на занятиях по физическому воспитанию в высших учебных заведениях. Предложена методика развития физических качеств студентов на занятиях по физическому воспитанию в ВУЗах технического профиля.

**Ключевые слова:** развитие, физические качества, студенты, занятия, физическое воспитание, высшее учебное заведение.

**Актуальність.** Постановка проблеми. Одним з характерних проявів життєдіяльності сучасної людини є рухова діяльність. Результатом м'язових рухів є переміщення тіла чи окремих його частин у просторі.

М'язові рухи грають велику роль у житті людини. Вона представляє собою природну біологічну потребу як фактор вправи органів та регулюючих систем організму, що забезпечує його нормальний розвиток та життєдіяльність. Крім того, м'язові рухи – один з основних способів зв'язку з оточуючим середовищем (пересування, захисти, отримання їжі, необхідної для поповнення речовинних й енергетичних витрат). Відомий фізіолог І.М. Сеченов писав: «Все нескінчене розмаїття зовнішніх проявів мозкової діяльності зводиться у кінцевому випадку лише до одного явища – м'язового руху. Чи сміється дитина при баченні іграшки, чи посміхається Гарібальді, коли його виганяють за надмірну любов до батьківщини, чи тремтить дівчина при першій думці про кохання, чи створює



Ньютон світові закони й пише їх на папері – скрізь кінцевим фактором є м'язовий рух».

Оскільки людина живе не тільки в оточенні природи, але є членом суспільства, приймає участь у суспільних способах виробництва матеріальних благ, м'язові рухи повинні розглядатись не тільки у психологічному й біологічному, але і у соціальному плані. Рівень фізичної підготовленості у значній мірі впливає на продуктивність праці і стан здоров'я.

Багатовіковий досвід застосування рухів з метою здобуття їжі, захисту, будівництва житла дозволив виявити ефект зворотної дії: виконуючи тривалий час трудові рухи, людина і сама знаходиться під впливом відповідних змін, причому ці зміни носять характер точної адаптації до конкретного виду діяльності, збільшуючи можливості людини. К. Маркс писав: «Праця є перш за все процесом, який здійснюється між людиною і природою...Для того, щоб привласнити речовину природи у формі, придатній для її власного життя, вона приводить у рух належні її тілу природні сили: руки і ноги, голову і пальці. Впливаючи шляхом цього руху на зовнішню природу й змінюючи її, вона у той же час змінює свою власну природу».

При усвідомленні явища «зворотної дії», котре отримало назву «вправності» (тренуваності), виділяються спеціальні рухи (фізичні вправи), які застосовуються з метою спрямованого впливу на людину для розвитку її фізичних здібностей і підготовки до трудової, військової та іншої діяльності. Одночасно розробляється методика – способи найкращого застосування цих вправ для вирішення конкретних задач фізичного виховання.

**Аналіз літератури.** Найважливішим фактором зміцнення здоров'я є рухова активність людини [1-5]. Рух – потреба людського організму. Ще у XVIII ст. видатний французький лікар Тіссо сказав: «Рух як такий може за своєю дією замінити будь-які ліки, але всі лікарські засоби світу не в змозі замінити дію руху». «Рух, за визначенням всесвітньо відомого українського вченого-геронтолога академіка В.В. Фролькіса, - найважливіший атрибут життя». Вчений вважає, що «немає більш фізіологічного методу стимуляції різних систем

організму людини, ніж м'язова діяльність». Дуже точно роль руху у життєдіяльності людини передають відомі афоризми: «Рух – це життя», «Рух – запорука здоров'я».

Навіщо потрібна фізична активність? Рух і у нашому організмі примушує працювати всі органи, посилює дихання, прискорює кровообіг. Коли людина мало рухається, у неї зачиняються капіляри, утворюється застій крові, а значить, клітини недоотримують необхідних їм для життя речовин. При русі тиск підвищується, капіляри розкриваються, тому що необхідна більша робота серця, більший приток крові, у результаті покращується і прискорюється обмін речовин.

Тривалий спад фізичної активності, характерний для професій розумової праці, викликає: 1) значне зниження енерговитрат; 2) зменшення навантаження на серцево-судинну систему; 3) зміну водно-сольового обміну; 4) зміну навантаження на кістковий апарат. Все це призводить: 1) до уповільнення синтезу структур, у котрих організм запасає енергію, до послаблення сили й працездатності м'язів, функцій м'язових волокон, що супроводжується послабленням обміну речовин і активності ферментів, посиленням процесів розпаду, втратою маси тіла; 2) до зменшення маси серцевого м'яза і порушенню діяльності серця, детренованості серцево-судинної системи у цілому; 3) послабленню міцності кісток та інших негативних зсувів у організмі. Як наслідок, при обмеженій рухливості значно підвищується ризик таких захворювань, як інфаркт, інсульт, атеросклероз, хвороби обміну речовин, захворювання системи травлення, які складають до 70% всіх хвороб нашого часу.

Дефіцит рухової активності справляє шкідливий вплив на фізичну досконалість, здоров'я і красу людини. Вченими встановлено, що якщо людина не займається активно фізичними вправами, то після 25 років вона різко втрачає фізичні якості – силу, прудкість, витривалість, спритність, гнучкість. І, навпаки, фізичні вправи підвищують тонус, покращують обмін речовин і живлення тканин, формують механізми компенсації недостатності у роботі різних систем і органів людини, нормалізують хворобливі відхилення у її життєдіяльності, які не досягли ступеня незворотних змін.

Особливе значення рухова активність має для студентів і сучасних фахівців, чия діяльність пов'язана зі станом гіподинамії (тривалої обмеженої рухливості) і гіпокінезії (тривалим зменшенням об'єму рухів і зниженням рухів у крупних суглобах).

**Рухова активність людини** – це не просто уся сума рухів, котрі вона виконує у процесі своєї життєдіяльності. Під **фізичною (руховою) активністю людини** слід розуміти діяльність, спрямовану на досягнення фізичних кондицій, необхідних і достатніх для досягнення і підтримання високого рівня здоров'я, фізичного розвитку, фізичної підготовленості.

Наукові дані показують, що рухова активність повинна бути оптимальною, надмірна рухова активність негативно впливає на дієздатність людини, різко знижує її захисні функції.

У зв'язку з цим постає питання про раціональні норми рухової активності студентів ВНЗ, котрі, з однієї сторони, могли б забезпечити високі показники їх психофізичної готовності до життєдіяльності у різноманітних життєвих ситуаціях, а з іншої – сприяли б розвитку адаптаційних можливостей організму, вдосконаленню його захисних функцій від несприятливих факторів середовища.

**Мета та задачі дослідження.** Мета дослідження полягає у обґрунтуванні програми розвитку фізичних якостей студентів ВНЗ технічного профілю. Для досягнення мети роботи слід розв'язати наступні задачі: 1) встановити найбільш раціональний об'єм рухової активності студентів на заняттях з фізичного виховання у ВНЗ технічного профілю; 2) обґрунтувати концепцію здорового способу життя студентської молоді; 3) визначити форми рухової активності студентів, які при цьому будуть використовуватися.

**Результати дослідження.** Виклад основного матеріалу дослідження. Спеціальні дослідження [1-5] дозволяють визначити найбільш раціональний об'єм рухової активності дорослого населення із врахуванням характеру трудової діяльності, віку й статі, який забезпечує гарне самопочуття, високу професійну працездатність та ефективність праці. Такий об'єм складає для осіб, зайнятих

розумовою і легкою фізичною працею – 6-10 год., для студентів – 8-10 год. у неділю.

*Однак більшість населення країн СНД і у тому числі нашої держави не витримує цієї норми!*

Серед робітників виконують цю норму – 6,3%, ІТП – 8,7%, інтелігенції – 10,7%, пенсіонерів – 4%, учнів і студентів – 16,8%, учнів 9-10 класів – 6% (за даними П.А. Виноградова, 1990 р.).

Більш інформативною мірою об'єму фізичної активності можуть слугувати енерговитрати на неї протягом доби, тижня, місяця, року. Узагальнюючи результати різних досліджень, можна стверджувати, що практично здоровій молодій людині, яка має середній рівень фізичної підготовленості, слід витратити на м'язову роботу від 1200 до 2000 Ккал на добу. Менший розхід енергії призводить до зниження життєдіяльності організму, більший – може викликати виснаження організму і різко знизить його захисні функції.

У рекомендованій об'єм щоденної рухової активності (1200 – 2000 Ккал на добу) входять виробничі, побутові і спеціально організовані фізичні навантаження. З цього об'єму на долю останніх відводиться від 250 до 300 Ккал на добу ( $1 \text{ Ккал} = 4,2 \times 10^3 \text{ Дж}$ ).

Надмірні за об'ємом енерговитрат фізичні навантаження ведуть до погіршення у діяльності найважливіших систем організму людини, які відповідають за його адаптацію до умов середовища. Спостереження українських вчених показали, що у 56,4% людей, які самостійно займаються оздоровчим бігом з витратами біля 600 – 700 Ккал на добу (4000 – 5000 Ккал на тиждень) внаслідок хронічного перенапруження спостерігались зміни серцевої діяльності, характерні для дистрофії міокарду I-III стадій з різким падінням адаптаційного потенціалу. Причому, вони завжди знаходили відображення в погіршенні самопочуття й працездатності.

При різних видах праці й для кожного віку рекомендуються різні енерговитрати. При розумовій і легкій фізичній праці особам у віці 18-39 років рекомендується у робочі дні витратити на фізичні вправи у середньому 300, а у

вихідні – 500 Ккал, протягом тижня – до 2000 Ккал. При наявності важкої фізичної праці у віці 18-39 років слід витратити на фізичне тренування у робочі дні 150, а у вихідні – 250, за тиждень до 1200 Ккал.

*Концепція здорового способу життя студентської молоді* передбачає регулярне використання різноманітних форм рухової активності. Професори Раєвський Р.Т. та Канішевський С.М. [3] рекомендують студентам:

- 1) ранкову гігієнічну гімнастику-зарядку;
- 2) супутнє тренування;
- 3) виробничу гімнастику (фізичні вправи у режимі учбового дня);
- 4) післяробоче відновлення;
- 5) загальнокондиційне та спортивне тренування;
- 6) професійно-прикладну фізичну підготовку;
- 7) гімнастику перед сном;
- 8) оздоровчо-реабілітаційні види рухової активності;
- 9) оздоровчо-рекреаційну діяльність.

Сюди ж слід додати ефективну рухову діяльність у процесі навчання, проходження практик, у побуті, при самообслуговуванні. Але головний оздоровчий ефект приносять заняття названими вище формами фізичної культури.

*Основи методики розвитку рухових якостей студентів.*

У кожній фізичній вправі можна умовно виділити окремі сторони: її форму – техніку (вихідне положення, напрямок і амплітуду, ритм та ін.), при цьому має місце прояв сили, пружності, витривалості.

Наявність двох сторін рухової діяльності – навичок і якостей – призвела до виділення у процесі фізичного виховання двох напрямків, двох методик: навчання рухам і виховання (розвиток) фізичних якостей (В.М. Заціорський, 1966 р.). Виділяються наступні основні рухові якості: сила, швидкість, витривалість, гнучкість, спритність. Зрозуміло, що при виконанні рухів жодна з цих якостей не проявляє себе ізольовано і поза формою руху. Кожний рух вимагає певного прояву сили, швидкості, витривалості, гнучкості, спритності.

Однак можна виділити вправи, які вимагають переважного прояву однієї якості чи певного їх сполучення: жим штанги – сили, біг на 60м - швидкості, марафон – витривалості, стрибок – сили і швидкості. Цим обумовлений характер впливу вправ на студентів, які їх виконують.

У основі розвитку рухових якостей (як і навичок) лежить використання здібностей організму студента до кумулятивної (накопичувальної) адаптації, у процесі котрої під дією регулярно повторюваних впливів відбувається точне прилаштування до характеру й сили впливів і підвищення функціональних можливостей організму у цьому конкретному напрямку. Ефект кумулятивної адаптації виникає при умові повторення з достатньою частотою впливів оптимальної величини.

Основний засіб розвитку рухових якостей – фізичні вправи. Кожна вправа, як зазначено вище, характеризується її формою і співвідношенням рухових якостей, які у ній проявляють себе. Організм адаптується як до форми руху, так і до характеру прояву при його виконанні певних якостей. Однак, якості. Які розвиваються при виконанні конкретного руху, можуть проявляти себе у певній мірі й при виконанні інших за координаційною структурою рухів. Це явище отримало назву переносу якості.

Термін «методика» означає сукупність способів доцільного проведення якої-небудь роботи. У методиці, по можливості, повинні бути наявні точні вказівки (настанови) щодо виконання у певній послідовності певних дій (операцій), які призводять до вирішення поставленої задачі.

Методика повинна забезпечувати детермінованість і масовість. Детермінованість означає, що, користуючись даним алгоритмом, будь-яка людина зможе отримати правильний результат. Масовість означає, що розроблені правила можуть бути використані для розв'язку кола однотипних задач (наприклад, розвиток сили за допомогою різних вправ, у різних видах спорту та ін.).

Оскільки у практиці фізичного виховання у ВНЗ і спортивному тренуванні зустрічається множина варіантів однотипних задач (розвиток якостей стосовно до різних видів спорту, масової фізкультури, професійної підготовки), що вимагає

творчої, професійно грамотної діяльності викладача, методика, як основне правило, повинна представляти вказівки (настанови) про виконання у певному порядку системи основних операцій, які призводять до вирішення задачі, зі вказуванням основних причинно-наслідкових зв'язків операції і вірогідних результатів. У межах цих правил викладач повинен уточнювати деталі операції і коригувати процес у залежності від окремих задач, ходу процесу та індивідуальних особливостей студентів. Цим методика розвитку якостей, яка визначає процес управління само регульованою й імовірнісною системою – людиною, відрізняється від алгоритмів розв'язку технічних чи математичних задач, котрі застосовуються для детермінованих систем.

У процесі розвитку різних рухових якостей є дещо спільне – необхідність проведення схожих операцій у певній послідовності. Це робить доцільним виділення загальних правил побудови процесу виховання рухових якостей студента – структури педагогічного процесу виховання його рухових якостей.

Принципова схема (структура) послідовності дій при вихованні рухових якостей у процесі різних форм фізичного виховання (групи загальної фізичної підготовки студентів, медичні групи, групи здоров'я студентської молоді, спортивні секції тощо) включає наступні операції:

- 1). Вибір цілі. Яку якість розвивати, вирішують на основі вимірювання рівня розвитку якостей у конкретного студента у вигляді потреб (спортивні, оздоровчі, самовдосконалення), для застосування у якому конкретному виді діяльності (спортивній, професійно-прикладній, побутовій, оздоровчій), у якій чи у яких вправах (з урахуванням явища переносу якостей і навичок), до якого рівня (максимального, середньовікового, професійно-необхідного);

- 2). На основі обраної цілі здійснюють вибір відповідних вправ, визначають їх основні ознаки і форми (жим штанги, присідання, стрибки тощо) із врахуванням ознак, які обумовлюють розвиваючий вплив їх на організм студента;

- 3). Потім визначають відповідний спосіб виконання окремої вправи: величину обтяження, швидкість, тривалість та ін.;

4). Після цього обирають оптимальний спосіб повторення окремих вправ та їх місце у занятті з фізичного виховання ВНЗ. Спосіб (режим) повторення обумовлений тим, у якій стадії відпочинку після попередньої вправи повторюються наступні. Після тривалих вправ розрізняють три стадії відпочинку, які виражені рівнем м'язової працездатності, – неповного відновлення, понад вихідної працездатності, повернення до вихідного рівня. Після короткотривалих вправ (стрибки, жим штанги) перша стадія може бути виражена нечітко і триває короткий термін часу (10...30с). Відповідно застосовують три основних способи повторення вправ – безперервний, інтервальний і повторний. *Безперервний* – коли вправи повторюються практично без пауз на відпочинок (підтягування, згинання і розгинання рук в упорі лежачи тощо); у цих випадках комплекс вправ розглядається як серія і повторення регулюється інтервалами відпочинку між серіями. *Інтервальний* – коли вправи чи серії повторюються через чітко регламентовані інтервали відпочинку, засновані на стадіях після робочого відпочинку; комплекс вправ може об'єднуватись у серії. *Повторний* – коли паузи відпочинку між вправами чітко не дозовані; застосовується при навчанні рухам, у заняттях з загальної фізичної підготовки (ЗФП) та ін.; стадії відпочинку можуть визначатись за рівнем працездатності, за фазами відновлення ЧСС чи за середньочасовими інтервалами;

5). Спосіб побудови малого (тижневого) циклу. При цьому визначається кількість занять у циклі із застосуванням обраного засобу, співвідношення занять різної спрямованості, послідовність їх розміщення в учбово-тренувальному процесі ВНЗ, умови, за яких вони передуються з відпочинком, динаміка величини навантаження;

6). Спосіб побудови процесу, який передбачає визначення тривалості періоду розвитку і необхідну кількість занять та малих циклів у ньому, динаміку підвищення чи зниження величини навантаження, сполучення локальних програм, послідовність у розвитку якостей, вибір засобів педагогічного контролю.



Перераховані у пп. 1 - 6 параметри зовнішнього навантаження є регуляторами і обумовлюють характер і ефективність пристосувальних (термінових і накопичувальних) реакцій організму.

У межах викладеної загальної схеми методики розвитку якостей розвиток кожної якості у конкретних умовах (плавання, штанга, ЗФП та ін.) має свою специфіку.

*Методика розвитку сили.* У теорії фізичного виховання під силою розуміють здатність людини долати зовнішній опір чи протидіяти йому за допомогою м'язового напруження. При цьому розрізняють статичний і динамічний режими роботи м'язів з зусиллями долаючого характеру чи такого, що поступається. У залежності від часу, за який проявляється сила, виділяють три її різновиди – повільну (повільний жим штанги), швидку (рухи у плаванні, веслування), вибухову (у легкоатлетичних метаннях та стрибках). При оцінці сили відрізняють абсолютну (величина максимального зусилля) і відносну (показник максимального зусилля на кілограм маси студента).

**Методика розвитку швидкісних можливостей студента.** Під швидкісними можливостями розуміють здатність людини виконувати певні дії за короткий термін часу чи за інтервал часу, який забезпечує успішне вирішення задачі дії. Швидкість вимірюється відстанню, на котру тіло (або окремі його частини) переміщується у просторі за одиницю часу (швидкість бігу), або часом виконання певних дій (тривалість зорово-моторної реакції, кількість кроків при бігу за одиницю часу – темп, час про бігання 100м і т.п.).

Розрізняють три основних види прояву швидкісних можливостей: швидкість реакції (простой і складної), швидкість одиночного руху, частоту рухів (темп).

Окремі види швидкості можуть проявляти себе незалежно один від одного, але обумовлюють швидкість виконання низки складних вправ у цілому (швидкість про бігання 100м залежить від рівня всіх видів прояву швидкості). Швидкість виконання окремих вправ може залежати від ряду факторів – рівня

розвитку сили (у стрибках), ступеня оволодіння технікою вправи, складності вправи.

**Методика розвитку витривалості студентів.** Під витривалістю розуміють здатність людини протистояти втомі, тобто виконувати певну роботу протягом необхідного терміну часу з певною інтенсивністю. Розрізняють різносторонню (загальну – базову) та спеціальну витривалість. Різностороння витривалість – це здатність людини виконувати протягом необхідного терміну часу різноманітної роботи, яка залучає у дію багато м'язових груп (наприклад, робота людини, яку залучають до підсобних, допоміжних робіт, або робота легкоатлета-десятиборця, п'ятиборця). Загальна витривалість є базовою для спеціальної. Спеціальна витривалість – це здатність людини виконувати певну роботу з певною інтенсивністю протягом необхідного терміну часу. Спеціальна витривалість може бути розумовою, емоціональною та фізичною – переважно швидкісною, силовою, координаційною.

Одним з основних критеріїв оцінки витривалості людини є час, протягом котрого вона здатна виконувати певну роботу з певною інтенсивністю чи продуктивністю (у процесі виробництва).

**Методика побудови малих (тижневих) учбово-тренувальних циклів.** При плануванні і організації процесу фізичного виховання студентів ВНЗ слід притримуватись принципу циклічності.

Малим учбово-тренувальним циклом (мікроциклом) називають серію занять, які проводяться протягом кількох днів і включають у себе всі засоби (вправи), необхідні для розв'язку комплексу задач, які стоять на конкретному етапі процесу фізичного виховання або спортивного тренування. У масовій фізичній культурі застосовуються зазвичай тижневі цикли, у спорті (високих досягнень) – цикли різної тривалості (3...12 днів).

Мінімальна кількість занять, котра може забезпечити приріст тренуваних якостей, при умові достатнього навантаження у кожному з них – 2-3 рази на тиждень. У спортивному тренуванні для забезпечення максимального розвитку функціональних можливостей організму і розвитку рухових якостей проводиться

не менше 3-5 занять на тиждень. У залежності від задач. Які стоять перед малим циклом, і визначаються етапом (періодом) учбово-тренувального процесу, виділяють мікроцикли втягуючі, базові, цикли, які підводять (до змагань), змагальні, відновлювальні.

Комплексний вплив мікроцикла обумовлюється співвідношенням у ньому занять різної спрямованості.

Заняття з фізичного виховання у ВНЗ можуть бути як однонаправленої дії (переважно для розвитку сили, або витривалості, або швидкості), так і змішаного характеру. Застосовувати у одному мікроциклі більше 2-3 занять однонаправленого характеру не рекомендується (за винятком деяких випадків у спортивному тренуванні).

У масовій фізичній культурі у мікроцикли, направлені на розвиток певної якості (сили, прудкості), слід обов'язково включати не менше одного заняття, яке сприяє розвитку загальної (аеробної) витривалості (повільний біг, крос). При трьох заняттях на тиждень краще притримуватись наступного розподілу: перше заняття – різностороння підготовка, друге – направлений розвиток, третє – загальна витривалість, крос.

**Спосіб побудови процесу фізичного виховання у ВНЗ.** Виходячи із закономірностей накопичувальної адаптації, процес фізичного виховання і спортивного тренування у стінах ВНЗ доцільно ділити на періоди.

У масовій фізичній культурі це наступні періоди: втягуючий – звикання до занять (4-6 тижнів); базовий – розвиток функціональних можливостей, навичок і якостей до необхідного рівня (3-12 місяців); підтримуючий – підтримання досягнутого оптимального рівня фізичних можливостей студента.

У спортивному тренуванні – підготовчий, змагальний і перехідний періоди. Застосовуються два основних способи підвищення навантаження – хвилеподібний та ступеневий. У середньому циклі рекомендується наступний спосіб підвищення навантаження: один-три малих цикли з навантаженням, яке зростає, один – зі зниженим навантаженням. При розвитку рухових якостей застосовуються послідовний і спряжений способи. Послідовний спосіб

передбачає розвиток спочатку базових якостей – аеробної витривалості або абсолютної сили, а потім розвиток спеціальних фізичних якостей – швидкості, спеціальної сили і витривалості. При спряженому способі передбачається паралельний розвиток кількох якостей: у тижневий цикл включають заняття різної направленості або у одному занятті застосовуються вправи для розвитку кількох якостей (ЗФП).

**Методика педагогічного контролю за розвитком рухових якостей студентів.** Процес розвитку рухових якостей студентів ВНЗ передбачає обов'язкове застосування педагогічного контролю, який дозволяє судити про ефективність процесів і вносити у нього необхідні коригування, тобто управляти процесом. Виділяють наступні види контролю: поетапний, поточний, оперативний.

Для контролю за ефективністю процесів розвитку рухових якостей застосовують поетапний контроль, мета якого – з'ясувати зміни у рівні прояву рухових якостей під впливом відносно тривалого періоду занять (один - два місяці). Рівень розвитку рухових якостей можна оцінювати за допомогою спеціальної апаратури або вправ – тестів.

При оцінці силових можливостей визначаються максимальна сила, швидка й вибухова сили, силова витривалість. При оцінці швидкісних можливостей визначають швидкість зорово-моторної реакції, швидкість одиночного руху, частоту рухів, швидкість виконання певної вправи – тесту (час виконання певної операції, вправи), швидкісну витривалість. При оцінці витривалості визначають рівень аеробної витривалості і спеціальної витривалості – можливість виконати певні дії з визначеною інтенсивністю протягом необхідного терміну часу.

### **Висновки:**

1. При обґрунтуванні програми розвитку фізичних якостей студентів на заняттях з фізичного виховання у ВНЗ технічного профілю особливу увагу слід приділяти наступному: а) розвитку сили; б) розвитку швидкісних якостей; в) розвитку витривалості.

2. При виборі вправ щодо розвитку певних фізичних якостей студентів на заняттях з фізичного виховання у ВНЗ слід враховувати цілі, які переслідує викладач та студент, виконуючи певні фізичні вправи, способи виконання цих вправ, кількість повторень конкретної вправи.

3. Слід зазначити, що результати даної роботи можуть бути у подальшому використані для вдосконалення й уточнення існуючих методів, методик розвитку фізичних якостей студентів ВНЗ технічного профілю, які до того ж слугують і розвиткові, подальшому самовдосконаленню самого студента (не тільки на рівні фізичних, але й його інтелектуальних якостей).

### **Література**

1. Круцевич Т.Ю. Физическое воспитание как социальное явление/ Т.Ю. Круцевич, В.В. Петровский // Наука в олимпийском спорте. -2001.-№3.-С.3-16.
2. Платонов В.М. Фізична підготовка спортсмена / В.М. Платонов, М.М. Булатова. – К.: Олімпійська література, 1995. – 320с.
3. Раевский Р.Т. Здоровье, здоровый и оздоровительный образ жизни студентов/Р.Т. Раевский, С.М. Канишевский. – Одесса: Наука и техника, 2008. – 556с.
4. Рибковський А.Г. Системна організація рухової активності людини / А.Г. Рибковський, С.М. Канишевський. – Донецьк: ДонНУ, 2003. – 436с.
5. Физическое воспитание и спортивное совершенствование студентов: современные инновационные технологии: научная монография / Под ред. проф. Раевского Р.Т. – Одесса: Наука и техника, 2008. – 616с.

УДК: 796 :613 . 2-053

## **КОМП'ЮТЕРНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК СКЛАДОВА МЕТОДИЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ВЧИТЕЛЯ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ**

Чернієнко А.О., Чернієнко О.А.

*Рівненський державний гуманітарний Університет  
Рівненський базовий медичний коледж*

**Анотація.** Розглянуто і проаналізовано: фактори професійної діяльності і опанування вчителем нових (сучасних) комп'ютерних технологій та їхній вплив

на формування фізичної культури особистості; розв'язання задач навчального призначення, зокрема, сприйняття та ставлення студентської молоді до фізичного виховання, спорту і туризму; готовність до педагогічної діяльності (в тому числі і з використанням комп'ютера) студентів педагогічного факультету, спеціальності фізичне виховання.

**Ключові слова:** комп'ютерні технології, компетентність, фізичне виховання, фізична культура.

**Аннотація.** Черниенко А.О., Черниенко О.А. **Компьютерные информационные технологии как составляющая методической компетентности учителя физической культуры.** Рассмотрены и проанализированы: факторы профессиональной деятельности и овладения учителем новых (современных) компьютерных технологий и их влияние на формирование физической культуры личности; решение задач учебного назначения, в частности, восприятие и отношение студенческой молодежи к физическому воспитанию, спорту и туризму; готовность к педагогической деятельности (в том числе и с использованием компьютера) студентов педагогического факультета, специальности физическое воспитание.

**Ключевые слова:** компьютерные технологии, компетентность, физическое воспитание, физическая культура.

**Аналіз літератури.** У словнику іншомовних слів тлумачення поняття компетентної особи розглядається наступним чином: «компетентний, той що має достатні знання в якій-небудь галузі, який з чим небудь добре обізнаний; тямущий; кваліфікований; який має певні повноваження; повноправний, повновладний [1].

У сучасній педагогіці та психології існують різні підходи до визначення сутності й змісту методичних компетентностей педагога. До методичних компетентностей вчителя фізичного виховання, на наш погляд, входить не тільки теоретична й практична складова, але й його готовність до педагогічної діяльності (в тому числі і з використанням комп'ютера) [3].

**Актуальність** До групи методичних компетенцій вчителя фізичного виховання [3] відноситься також і компетенція: «Використання комп'ютерних інформаційних технологій у діяльності учителя фізичного виховання». Оскільки компетенції все частіше інтерпретуються як динамічна комбінація якостей, здатностей і поглядів то вони і виступають метою освітньої програми [2], то поняття методичних компетенцій ми відносимо як комбінацію кваліфікаційних характеристик, сферу повноважень, коло діяльності сучасного вчителя фізичного виховання, до якої входять ряд методичних компетентностей – властивостей людини, що характеризує її здатність (готовність) реалізувати свій потенціал (знання, уміння, досвід, особові якості, фізичний розвиток та ін.). Загальновідомо, що фізичне виховання є головним напрямом впровадження фізичної культури і становить органічну частину загального виховання, покликану забезпечувати розвиток фізичних, морально-вольових, розумових здібностей молодого покоління [4].

Робота виконана за планом Рівненського державного гуманітарного Університету та Рівненського базового медичного коледжу.

**Мета та завдання дослідження.** *Метою* даної статті є обґрунтування процесу використання комп'ютерних інформаційних технологій як складової методичних компетентностей майбутнього вчителя фізичного виховання.

*Методи дослідження:* Теоретичні (вивчення, аналіз та узагальнення педагогічної, психологічної, соціологічної літератури, яка пов'язана з проблемою дослідження; систематизація теоретичних та емпіричних даних; системно-функціональний аналіз; теоретичне моделювання). Педагогічні: педагогічне спостереження, дослідницька бесіда, вивчення й узагальнення педагогічного досвіду.

Отже, для успішної професійної діяльності у навчанні майбутнього вчителя фізичного виховання повинні бути сформовані наступні методичні компетентності:

- готовність працювати з текстовими і графічними редакторами;

- здатність використовувати інформаційно-пошукові системи, зокрема систему інтернет, електронну пошту для пошуку і передачі потрібної інформації;
- володіння основними мовами програмування для побудови інформаційних моделей;
- здатність обирати середовище програмування для конструювання інформаційних моделей навчального призначення;
- здатність розробляти сценарії комп'ютерних програм;
- здатність підбирати ефективні комп'ютерні інформаційно-комунікаційні засоби для розв'язування задач навчального призначення, зокрема з фізичного виховання, спорту і туризму;
- здатність проектувати комп'ютерні інформаційно-комунікаційні засоби навчального призначення;
- володіння сучасними комп'ютерними методами і засобами обробки та передачі інформації;
- готовність використовувати програмні засоби для навчання студентів;
- здатність керувати інформаційними системами в нестандартних ситуаціях [3];

**Результати дослідження.** Перший етап науково-педагогічного пошуку розпочався з 10.09.2013 року. На цьому етапі визначалася проблема та тема дослідження. В наступному етапі здійснювався теоретичний аналіз педагогічної, психологічної, соціологічної літератури. Було сформульовано базові поняття з теми дослідження. Розроблено напрями дослідження процесу оволодіння комп'ютерними інформаційними технологіями в галузі фізичного виховання.

Сучасна педагогіка вимагає, щоб студент був різностороннє підготовлений, володів знаннями, уміннями й навичками. Сучасний вчитель фізичного виховання повинен володіти міцними знаннями з дисципліни, здатний розв'язувати різні задачі навчального призначення (зокрема по фізичному вихованню, спорту і туризму) та готовий використовувати програмні



засоби навчально-виховного призначення для підтримки педагогічного процесу навчання студентів.

Для ефективного представлення студентам різноманітних спортивних заходів, лекцій, спортивної документації, планів, сучасний педагог цілком вміло може використовувати інформаційні моделі, прикладні комп'ютерні програми та інше. Педагогічне прогнозування та діагностування по роботі з студентами вчитель легко може здійснювати застосовуючи у своїй професійній діяльності середовище різних тестових програм, тренажерів, тощо.

У методичних компетентностях учителів фізичного виховання інтегруються і актуалізуються усі професійні та психолого-педагогічні знання, уміння та володіння сучасними комп'ютерними методами діяльності з вчителя кваліфікованого, компетентного фахівця, педагога, професіонала.

Формуючи фізичну культуру особистості відповідно до соціального замовлення, фізичному вихованню, яке служить цілям зміцнення здоров'я, фізичного, інтелектуального й духовного вдосконалення студентської молоді, відводиться першочергова роль. Завдяки комп'ютерним інформаційним технологіям, відбувається суттєве скорочення термінів соціально-психологічної адаптації до навчання у вузах, підвищення їх соціальної активності, навчально-пізнавальної продуктивності та духовності [5].

Таким чином, єдність процесів комп'ютеризації в навчальних закладах, інтеграції і самореалізації у процесі фізичного виховання забезпечує оптимальний духовно-моральний розвиток особистості у її взаємодії з середовищем, що оточує.

Обставини, умови, які спонукають людину до активності, дій у процесі фізичного виховання можна назвати факторами сприйняття та ставлення студентської молоді до фізичного виховання, спорту і туризму. У зв'язку з цим, викладачі фізичного виховання, опираючись на позитивний досвід вітчизняних та зарубіжних учених та практиків, поряд з традиційними методиками, безсумнівно, для досягнення очікуваних результатів у навчальному процесі повинні використовувати комп'ютерні інформаційні технології. Головним

аспектом цих технологій є їх адаптивність - можливість пристосовувати процес викладання дисципліни (фізичне виховання) для конкретних потреб викладача та студента. У цьому зв'язку логічно допустити, що застосування інформаційних технологій для формування здорового способу життя, ставлення студентської молоді до фізичного виховання, спорту і туризму має певні перспективи і є могутнім засобом позитивного впливу на свідомість її [5].

**Висновки.** Інформаційні технології розвиваються настільки бурхливо, що вони не встигають реалізовуватися в конкретних програмних продуктах, сучасна педагогіка вимагає ефективного представлення студентам перспектив розвитку фізичного виховання, спорту і туризму.

Сучасний вчитель фізичного виховання повинен володіти міцними знаннями з дисципліни, здатний розв'язувати різні задачі навчального призначення (зокрема з фізичного виховання) та готовий використовувати програмні засоби навчально-виховного призначення для підтримки педагогічного процесу навчання студентів.

Подальші дослідження необхідно проводити в напрямку застосування сучасних інформаційних технологій. Оскільки дистанційна форма освіти ще не набула законодавчого оформлення в Україні, відсутні авторитетні статистичні дослідження. Для з'ясування стану справ в цій сфері слід звернутися до закордонного досвіду [5].

### Література

1. Байденко В.И. Болонский процесс: проблемы, опыт, решения./ В.И. Байденко, М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2006. – 112 с.
2. Бибик С.П. Словник іншомовних слів: тлумачення, словотворення та слововживання / С.П. Бибик , Г.М. Сюта / За ред. С.Я. Єрмоленко. – Харків: Фоліо, 2006. – 623 с.
3. Грищенко Г.О. Компетентнісна модель професійної діяльності вчителя / Г.О. Грищенко, В.О. Ніжгородцев // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної

конференції «Чернігівські методичні рекомендації з фізичного виховання. 2011. – 237 с.

4. Свістельник І.Р. Вища фізкультурна освіта: тенденції інформаційного розвитку // Актуальні проблеми фізкультурної освіти: Матеріали II електронної наукової конференції (18 травня 2006 р., м. Харків) / Харк. нац. пед. Ун-т ім. Г.С Сковороди. – Харків: «ОВС», 2006. – 96 с.

5. Чернієнко О.А. Інтерактивні технології у формуванні здорового способу життя студентської молоді // Тези II Всеукраїнської відео конференції «Модернізація освіти для сталого розвитку» (15 грудня 2011 р., м. Рівне).

## *II Розділ*

### ***ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ТА ПСИХОФІЗИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ***

УДК 796.011.03

#### **ПРИМЕНЕНИЕ АУТОТРЕНИНГА В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ ДЛЯ УСКОРЕННОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ.**

Алексеев Ю.В., Канищева А.В., Алексеева О.В., Перепечаенко А.В.

*Донецкий национальный технический университет*

**Аннотация.** В статье рассматривается проблема ухудшения уровня здоровья студентов в настоящее время, которое решается путем использования аутотренинга в заключительной части урока физического воспитания, для ускоренного процесса восстановления студентов после физических нагрузок, снятия эмоционального возбуждения, расслабления всех мышц тела, профилактики учебных перегрузок.

**Ключевые слова:** аутотренинг, релаксация, студенты, восстановление, учебный процесс, физическое воспитание.

**Анотація.** Алексєєв Ю.В., Каншцева А.В., Алексєєва О.В., Перепечасько О.В. Застосування аутотренингу в навчальному процесі з фізичного виховання для прискореного відновлення студентів. У статті розглядається проблема погіршення рівня здоров'я студентів в даний час, яке вирішується шляхом використання аутотренингу в заключній частині уроку з фізичного виховання, для прискореного процесу відновлення студентів після фізичних навантажень, зняття емоційного збудження, розслаблення всіх м'язів тіла, профілактики навчальних перевантажень.

**Ключові слова:** аутотренинг, релаксация, студенты, відновлення, навчальний процес, фізичне виховання.

**Актуальность.** В настоящее время прослеживается тревожная тенденция ухудшения состояния здоровья и снижение физической подготовленности студенческой молодежи. В тоже время жизнь человека связана с постоянными нервными и физическими перегрузками. Как утверждают многие специалисты по физическому воспитанию, что это связано со сложными политическими, социально-экономическими процессами, которые происходят сейчас в Украине и имеющимися проблемами в высшей школе, в области физической культуры и спорта. Одна из них – недостаточное количество часов в неделю по физическому воспитанию. Одноразовые занятия в неделю негативно влияют на организм студенческой молодежи. После таких занятий студенты не один день восстанавливаются. Поэтому необходимы профилактические восстановительные мероприятия по снятию этих перегрузок. Прекрасным средством преодоления нервных стрессов и физических напряжений, укрепления здоровья является аутогенная тренировка (аутотренинг, АТ).

Аутогенная тренировка (от греч. «ауто» –сам, «генос» – рождение), слово «аутогенная» указывает, что источником положительных воздействий является сам занимающийся, а слово тренировка подчеркивает необходимость регулярных занятий [1].

Методика аутогенной тренировки (аутотренинга, АТ) основана на применении мышечной релаксации, самовнушении и аутодидактики (самовоспитание). Являясь «родственницей» гипнотерапии, АТ выгодно отличается от последней тем, что занимающийся активно вовлекается в процесс тренировки, в отличие от пассивной роли пациента в лечении гипнозом. В качестве лечебного метода АТ была предложена немецким врачом Иоганном Шульцем (1884-1970) в 1932 году [5].

Изучая самоотчеты людей, погруженных в гипнотическое состояние И.Г. Шульц заметил, что физиологические сдвиги сопровождаются определенными ощущениями. Например, расслабление мышц сопровождается ощущением тяжести, а наполнение кровью капилляров кожи – ощущением тепла. Им был предложен метод вызывания функционального сдвига путем пассивной концентрации внимания на зачатках ощущения, вызывающего этот сдвиг. Так концентрация внимания на реальной тяжести тела способствует углублению расслабления мышц, а концентрация на реальном тепле тела – притоку крови в капилляры кожи [1].

Согласно классификации доктора Шульца, используемой и в настоящее время, АТ разделяется на «низшую» ступень, включающую упражнения на релаксацию и самовнушение, и «высшую», направленную на введение пациента в трансовые состояния разной глубины и интенсивности [4].

На занятиях низшей ступенью аутотренинга пациент находится в одной из трех начальных поз («поза кучера», лежа или полулежа), поочередно практикует шесть разновидностей упражнений.

1. Упражнение «тяжесть» – на расслабление мышечного тонуса.
2. Упражнение «тепло» – на расширение сосудов кожного покрова.
3. Упражнение «пульс» – нормализуется сердцебиение.
4. Упражнение «дыхание» – вырабатывает спонтанное и равномерное дыхание.
5. Упражнение «солнечное сплетение» – нормализуется кровоснабжение внутренних органов.

6. Упражнение «прохладный лоб» – головная боль ослабляется или прекращается.

Ключевым для упражнений АТ низшей ступени является понятие «переключения», введенное доктором Шульцем. Немецкий психотерапевт Д.Мюллер-Хегеман определяет его как снижение активности коры головного мозга, возникающее в результате сосредоточения на формулах АТ [5].

Метод аутогенной тренировки, предложенный немецким врачом И.Шульцем, актуален и в настоящее время. Многие авторы используют этот метод в своих разработках и применяют на практике.

**Анализ литературы.** Обзор литературы показал, что некоторые вопросы данной проблемы были рассмотрены в работах Шойфета М.С, Пахомова Ю.В., Каравасаровского Б.Д., Цзен Н.В., Никифорова Ю.Б., Некрасова В.П., Петрова Н.Н., Пиккенхайн Л., Фрестер Р. Кандыбы Д.В. и др. на основе аутогенной тренировки, разработанной Иоганном Шульцем. Но несмотря на многочисленные исследования в области психорегуляции человека, вопросы применения аутотренинга в практике физической культуры и спорта остается достаточно актуальным.

Аутогенная тренировка – наиболее популярный метод современной практической психологии. Созданная много лет назад для нужд медицины, сегодня аутогенная тренировка шагнула далеко за пределы врачебных кабинетов. Задачи аутотренинга, такие как снятие нервно-психической напряженности, быстрое восстановление сил, управление своими эмоциональными состояниями и др. должны решаться сегодня в самых различных сферах деятельности [10].

К настоящему времени сложилось, как отмечалось ранее, множество модификаций метода Шульца. Так, оказалось возможным значительно ускорить обучение навыку вызывать тепло и тяжесть, если использовать специальные физические упражнения на предварительное напряжение мышц. Еще более действенным для многих людей оказался переход с языка словесных формул аутотренинга на язык метафор. Например, при сосредоточении

внимания на представлении разрезанного, истекающего соком лимона у человека тут же начнется обильное слюноотделение. Такая выраженная реакция организма не достигается ни усилием воли, ни самоубоворами. На этом эффекте и основано использование воображения во многих вариантах аутотренинга [3].

Кроме того, в освоении техник саморегуляции можно опираться на широкое использование на начальных этапах обучения словесных внушений врача, инструктора, преподавателя [7].

Еще одна ветвь методов саморегуляции связана с достижением современной электроники. Электронные помощники позволяют научиться управлять не только тонусом мышц, но и кровяным давлением, электрической активностью мозга и т.д.[5].

В подавляющем большинстве различных вариантов аутотренинга используется глубокое расслабление всех мышц тела. Однако поистине общим знаменателем всех аутогенных методик является достижение так называемого релаксационного состояния, при котором характерная для сна заторможенность нервной системы сочетается с присущей бодрствованию ясностью и непрерывностью сознания [8]. Именно в релаксационном состоянии закономерно возникают основные эффекты аутотренинга: восстановление сил, снятие эмоционального возбуждения, возможность управлять процессами организма и психики с помощью мысленных самоприказов и т.п. [8].

Таким образом, глубокое мышечное расслабление снижает уровень бодрствования, перестраивает режим работы нервной системы и делает организм более чутким к мысленным приказам. Открывается возможность управлять недоступными рычагами тела и психики. Вместе с тем установлено, что вызванное расслаблением релаксационное состояние само по себе является высокоэффективным средством восстановления энергетики нервной системы и всего организма.

В книге «Психотехнические игры в спорте» Н.В. Цзен, Ю.В. Пахомов продолжают традицию психотехнических игр. В данной работе используется

большое разнообразие упражнений позволяющие каждое занятие строить не похожим на другое, питая интерес участников не только к конечному результату обучения, но и к самому процессу.

Навыки мышечного расслабления имеют большое значение не только в психорегуляции, но и в физической культуре и спорте, умение произвольно расслаблять мышцы открывает путь к целенаправленному совершенствованию двигательных навыков, снижению их энергоемкости. Мышечное расслабление, таким образом, оказывается важным моментом общей физической подготовки [9].

**Цель исследования.** Апробирование и изучение эффективности влияния аутотренинга на функциональное состояние студентов после физических нагрузок и внедрение его в учебный процесс.

**Задачи исследования:**

1. Изучить методику аутотренинга Петрова Н.Н. и внедрить в учебный процесс заключительной части урока.

2. Провести сравнительный анализ показателей физического состояния студентов.

3. Провести анализ эффективности учебного процесса при использовании аутотренинга.

**Результаты исследования.** Преподавателями кафедры физического воспитания ДонНТУ на базе гимнастического зала с сентября 2013 года, на протяжении всего осеннего семестра в заключительной части урока проводились занятия по обучению студентов аутотренингу по методике Н.Н.Павлова.

В начале курса аутогенной тренировки студенты каждое упражнение выполняли в течении минуты. Занятия проходили один раз в неделю на занятиях по физическому воспитанию и каждый день студенты должны были закреплять эти упражнения дома. Минимальная норма выполнения упражнений – 1 раз в день. Когда студенты овладели одним упражнением, переходили к следующему, повторяя предыдущее так часто, как это было необходимо для



поддержания сложившегося навыка. Упражнения аутогенной тренировки следует проводить в расслабленной позе (поза «кучера», лежа или полулежа).

Каждый человек может овладеть техникой АТ при условии, если он научится с помощью специальных упражнений концентрировать свою психику в состоянии покоя и релаксации (расслабления), превратив это умение в автоматизированный рефлексорный навык. Для каждого упражнения АТ рекомендуются свои формулы самовнушения, их следует строго придерживаться, по крайней мере, на начальном этапе обучения [4].

Первое занятие мы начинали с упражнений на расслабление мышц конечностей и тела. Их студенты выполняли лежа на спине. Формулы самовнушения студенты повторяли мысленно за преподавателем.

Первое упражнение, например, формулировалось так: «Моя правая рука тяжелая» или «Левая рука тяжелая», «Правая нога тяжелая», «Левая нога тяжелая», «Тело тяжелое» и т.д.

Второе упражнение ставит целью ощутить тепло в нужной области тела или во всем теле, которое наступает вследствие расширения кровеносных сосудов. Оно формулируется так, «Правая рука теплая» и т.д.

К освоению второго упражнения студенты переходили через две недели после начала занятий, независимо от того, достигнута ли цель первого упражнения. А все упражнения для правой руки, учитывая и первую формулу, приобретают следующий вид:

«Я совершенно спокоен» (1 раз)

«Правая рука тяжелая» (3-6 раз)

«Я совершенно спокоен» (1 раз)

«Правая рука теплая» (3-6 раз)

«Я совершенно спокоен» (1 раз)

«Правая рука теплая» (6 раз) и т.д.

Далее формула выхода – «Руки напряжены» и команды «Вытянуть руки! Согнуть руки! Дышать глубоко! Открыть глаза!»

Третье упражнение – «Сердце». Оно формулировалось следующим образом: «Сердце бьется спокойно и равномерно», «Мне приятно и хорошо». Схема тренировки выхода такая, как и во втором упражнении.

Четвертое упражнение – «Дыхание» формулируется так: «Дыхание спокойное и ровное» и т.д. Схема тренировки выхода такая, как и во втором упражнении. Научившись расслаблять конечности и воздействовать на органы грудной клетки, студенты осваивали пятое упражнение – для органов брюшной полости (солнечное сплетение). Формула – «Солнечное сплетение излучает тепло».

«Лоб приятно прохладен» - это формула шестого и последнего упражнения.

Хочется предупредить: необходимо придерживаться точных формулировок во всех упражнениях, особенно «Сердце» и «Лоб». Например, формула «Лоб совсем холодный» может привести к головным болям, головокружениям в результате сужения сосудов мозга и кислородного голодания его клеток.

Полная схема занятий состоит из такой последовательности:

«Я совершенно спокоен»	(1 раз)
«Правая рука тяжелая»	(3-6 раз)
«Я совершенно спокоен»	(1 раз)
«Левая рука тяжелая»	(3-6 раз)
«Я совершенно спокоен»	(1 раз)
«Правая рука теплая»	(3-6 раз)
«Я совершенно спокоен»	(1 раз)
«Левая рука теплая»	(3-6 раз)
«Я совершенно спокоен»	(1 раз)
«Дыхание спокойное и ровное»	(3-6 раз)
«Я совершенно спокоен»	(1 раз)
«Мне легко дышится»	(1 раз)
«Сердце бьется спокойно и ровно»	(3-6 раз)
«Я совершенно спокоен»	(1 раз)
«Мои ноги тяжелые»	(3-6 раз)
«Я совершенно спокоен»	(1 раз)
«Мои ноги теплые»	(3-6 раз)
«Я совершенно спокоен»	(1 раз)
«Солнечное сплетение излучает тепло»	(3-6 раз)
«Я совершенно спокоен»	(1 раз)
«Лоб приятно прохладен»	(3-6 раз)

Далее следует формула выхода: «Руки напряжены. Глубокое дыхание. Открываю глаза». Эту заключительную схему следует повторять до тех пор,

пока аутогенное погружение не превратится в устойчивый автоматический навык. Достигнув этого уровня, можно перейти к сокращенному варианту: Покой – Тяжесть – Тепло. Дыхание и сердце совершенно спокойны. Солнечное сплетение излучает тепло. Лоб приятно прохладен. Снятие: Руки и ноги напряжены. Дыхание глубокое. Открыть глаза.

Самая распространенная причина мешающая добиться успеха в овладении АТ – бессистемность, перерывы в занятиях. АТ нельзя освоить без регулярной работы над собой. Причинами, мешающими усвоению упражнений, обычно являются рассеянность, неумение сосредоточить свое внимание на одном предмете на протяжении определенного периода времени. Однако умение концентрироваться поддается тренировке. Полезно, например, пристально смотреть 1-2 минуты на произвольный предмет, «не видя» ничего кроме него.

На базе гимнастического зала ДонНТУ, преподавателями кафедры физического воспитания и спорта проводился сравнительный анализ показателей физического состояния студентов, а также анализ эффективности учебного процесса при использовании аутотренинга в заключительной части урока.

В исследовании принимали участие 26 студентов 2 курса, которые занимались 2 часа в неделю – основное занятие и 2 часа в неделю – секционное занятие по желанию, на протяжении всего осеннего семестра. Студенты были разбиты на две группы:

1. Контрольная группа (КГ) – 13 человек, которые занимались акробатикой с обычной заключительной частью урока.

2. Экспериментальная группа (ЭГ) – 13 человек, которые занимались акробатикой с использованием аутотренинга в заключительной части урока. Общепринято, что эффективным показателем физического состояния является частота сердечных сокращений (ЧСС – пульс).

**Средние показатели ЧСС в заключительной части урока  
по физическому воспитанию**

№ п/п	Название группы	Показатели ЧСС за 10 минут			
		I	II	III	IV
1.	Контрольная группа	76	160	105	90
2.	Экспериментальная группа	76	165	80	74

I – ЧСС в подготовительной части урока;

II – ЧСС в основной части урока;

III – ЧСС в заключительной части урока;

IV – ЧСС через 10 минут после урока.

На каждом уроке студенты подсчитывали пульс под руководством преподавателя в подготовительной, основной и заключительной части, а также после окончания занятий через 10 минут (последний – только в конце осеннего семестра). После окончания исследования был сделан сравнительный анализ показателей частоты сердечных сокращений (таблица 1.)

**Выводы:**

1. В результате проведенной работы был получен положительный эффект в состоянии здоровья студентов при использовании в учебном процессе в заключительной части урока аутотренинга по методике Петрова Н.Н. Студенты быстро восстановились после физических нагрузок. Они отметили положительные изменения в состоянии своего здоровья, чувство бодрости и энергии, просветление в голове. Аутотренинг позволяет быстро и глубоко отдохнуть. Хорошо снимает усталость, расслабляет позвоночник и весь организм.

2. Полученные результаты педагогического наблюдения и исследования, позволяют сделать вывод о целесообразности применения аутотренинга в практике физической культуры и спорта, для ускорения восстановления занимающихся, снятия нервно-психических и физических

напряжений, профилактики учебных нагрузок. Учитывая состояние здоровья и снижение физической подготовки студенческой молодежи в наше время рекомендуем применять аутотренинг в учебном процессе физического воспитания.

3. Результаты показателей физического воспитания студентов в экспериментальной группе с использованием аутотренинга в заключительной части урока, лучше, чем в контрольной группе. Аутотренинг способствовал ускоренному восстановлению организма студентов. Поэтому, занятия с использованием аутотренинга экспериментальной группы эффективнее, чем в контрольной группе. Применение аутогенной тренировки позволяет эффективно строить учебный процесс.

### **Литература**

1. Петров Н.Н. Аутогенная тренировка для Вас. Практическое пособие. – М.: 1990г.
2. Кандыба Д.В. Медитация и физическая культура. – К.: Здоровье; 1990г.
3. Емельянов Н.Н. Десять секретов сохранения здоровья и оптимизма (Методические рекомендации) .Д.: «Знание», 1991. – с.52-69
4. Искусство быть здоровым – часть I: 2-еизд. Перераб./Авт. – сост.Чайковский А.М., Шениман С.Б. – М.:физическая культура и спорт, 1987. – с.68-73.
5. Фрестер. Психорегуляция в подготовке спортсменов. – М.: ФиС, 1985г.- 175с.
6. Карвасарский В.Д. Энциклопедия. – СПб.: Издательство «Питер», 1999 – 752с.
7. Шойфет М.С. Психофизическая саморегуляция. Большой современный практикум. –Москва: издательство «Вече», 2010. -678с.
8. Пахомов Ю.В. Занимательный аутотренинг. – М.: ФиС, 2010.
9. Цзен Н.В., Пахомов Ю.В. Психотехнические игры в спорте. – М.: ФиС, 2005г.
10. Никифоров Ю.Б. Аутотренинг физкультура. – М.: ФиС, 2010.

## ПСИХОФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И ФОРМИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Видюк А.П., Дроздова Е.А.

*Донецкий институт социального образования*

**Аннотация.** Психософическое состояние и формирование личности будущих специалистов одно из важных направлений жизни человека. Большую часть своей жизни человек проводит на работе. Только профессиональный успех делает человека счастливым и сохраняет психическое и физическое здоровье. В работе рассматриваются основные направления формирования профессионализма, главным из которых является психофическое здоровье, определить которое позволяют подобранные и адаптированные тесты, рекомендованные и в тренировочном процессе.

**Ключевые слова:** профессиональная состоятельность, здоровье психическое здоровье, физическое состояние, тесты.

**Анотація.** Видюк А.П., Дроздова О.О. **Психофізичний стан та формування особистості майбутніх фахівців.** Психофізичний стан та формування особистості майбутніх спеціалістів, один з найбільш важливих напрямків у сфері людського життя. Протягом більшої частини свого життя людина проводить на роботі. Тільки професійний успіх робить людей щасливими і зберігає їх психічне та фізичне здоров'я. У роботі розглядаються основні напрямки формування професіоналізму, головним з яких є психофізичне здоров'я, визначити яке дозволяють підібрані та адаптовані тесты, рекомендовані і в тренувальному процесі.

**Ключові слова:** професійна спроможність, психічне здоров'я, фізичний стан, тесты.

**Актуальность** поднимаемой проблемы очевидна – разработать приоритетные направления формирования психофического здоровья для профессиональной состоятельности учащейся молодёжи.

Психофизическое здоровье и профессиональная состоятельность молодёжи тесно связанные и взаимно заменяющие понятия. Социальный фактор изменяет и физическое и психическое здоровье человека, «бытие определяет сознание» (К. Маркс, 1859) [6]. Профессиональная состоятельность молодёжи – это будущее всего человечества, это спокойная, обеспеченная старость (достаточные пенсии), обеспеченная семья, здоровые дети, хорошие дороги, достойное образование – это государственный бюджет, позволяющий решить все социальные (и не только) проблемы страны. В каком возрасте надо поднимать проблему профессиональной состоятельности?

В этом направлении несколько этапов. Первый этап – планирование будущего ребёнка. Рожать должны здоровые, без вредных привычек родители. В Советском Союзе психически больных людей стерилизовали. Природа в процессе воспроизводства населения вложила много механизмов отбора, но она и предположить не могла, что *Homo Sapiens* (человек разумный) сам себе будет вредить, а точнее уничтожать. Выделение средств за родившегося ребёнка, привело к воспроизводству не совсем здорового поколения. Льготы для поступающих в высшее учебные заведения, не позволили умным детям с высокими балами поступить на бюджетное обеспечение, а заплатить за обучение родители не могли. Таким образом, планируя детей, мы уже думаем об их профессиональной состоятельности.

Второе направление – психофизическое воспитание человека после рождения. Особое место занимает первый год жизни, который полностью зависит от рядом живущих взрослых людей (родители, бабушки, няни). Именно в этом возрасте формируется опорно-двигательная система – скелет и 650 мышц, которые выполняют функции основного двигателя, контролёра внутренних органов, а главное – второго сердца. До четвёртого- пятого месяца первого года жизни мышечные клетки делятся, чем больше их будет, тем надёжнее сформируется мышечный корсет. Хорошо сформированная опорно-двигательная система – это первый и пожалуй главный путь к выбираемой

профессии. Через опорно-двигательную систему можно решить любую, возникшую проблему нашего организма.

Третье направление, самое сложное – сохранить здоровье до глубокой старости. После третьего года жизни человек начинает посещать образовательные учреждения, т.е. педагогический процесс вступает в свои права. Первое учебное заведение – детское дошкольное, все направления научно обоснованы, прекрасно разработаны и организованы, но учителя физического воспитания, специально подготовленного для данного возраста нет. Уже в детском дошкольном учреждении выявляются нарушения опорно-двигательной системы (в подготовительных группах 56-70% детей имеют нарушения опорно-двигательной системы). С детского дошкольного учреждения необходимо сформировать у человека потребность в правильных физических нагрузках и поддерживать это до глубокой старости. Исключить из жизни вредные привычки – никотин, алкоголь, наркотики. Сохранить здоровье молодому поколению – это главная цель и основная задача педагогического процесса, это поможет человеку быть профессионально состоятельным.

Третье тысячелетие принесло нам свободу практически во всех направлениях жизни – питание, развлечения, путешествия, человеческие взаимоотношения, профессиональный выбор, образование, новые профессии, новые виды спорта, новое в медицине и т.д. Взрослому человеку, имеющему большой жизненный опыт, трудно разобраться во всем – вкусная новая еда, завезенная к нам лет 15 назад, оказалась вредной. Сексуальная свобода принесла много проблем – и болезни, и брошенные дети, и сироты, и беспризорные; новые виды спорта – новые патологии; свобода в образовании – полный не профессионализм – сантехник подключает трубу, несущую воду, к газовой плите!?! Кто будет лечить? Кто будет учить? Как и с кем будут жить наши дети?!

Профессию выбирают долго, начиная с детства мы спрашиваем ребенка: «Кем ты хочешь быть?» И начинается долгий путь образования профессионала – в семье, в детском дошкольном учреждении, в школе, в профессиональном



учебном заведении – в среднем или высшем. Но и этого мало – человек образуется, формируется, оттачивает свои профессиональные качества всю жизнь. 20 лет назад, т.е. в прошлом веке, всё было четко определено: хороший специалист – это самое важное; высшее образование – брильянт; трудно поступить – хорошо учись. Обязательно после института три года отработать по избранной специальности и только после этого решить, что ты будешь делать в этой жизни, как зарабатывать средства себе и своей семье на жизнь. Модное направление современной жизни: «у меня два высших образования, три и т.д.» приводят к печальным мыслям о слесаре, подключившем воду к газовой плите. Музыкант долго учится: 7 лет в музыкальной школе плюс 5 лет в специальном высшем заведении и на протяжении всей жизни каждодневные репетиции. И долгожданный итог на сцене, он сросся с исполняемым произведением, может добавить что-то свое, украсив звучание – это профессионализм, но это, пожалуй, единственная профессия, в которой невозможно обмануть, скрыть свою недоученность. А ведь так в любой профессии – отработать до автоматизма в своей профессии все, что накопило человечество, добавить свой опыт и развиваться дальше, а для этого нужно совсем немного – крепкое психическое и физическое здоровье.

Сущность психофизической готовности к профессиональной деятельности по В.А. Коваленко (2000) [3] имеет следующие компоненты:

- 1 – физиологический статус обследуемого – характеристики роста и веса, биохимический статус, состояние сердечно-сосудистой системы;
- 2 – функциональная устойчивость организма – уровень переносимости функциональных нагрузочных проб;
- 3 – физическая подготовленность;
- 4 – профессионально важные психические и психофизиологические качества.

Все выделенные компоненты необходимы в процессе подготовки любого специалиста, многочисленными исследованиями доказано, что недостаточное внимание к любому направлению в становлении профессионала приводит к

снижению надежности человеческого фактора. Недостаточное внимание к физическому воспитанию приводит к нарушению психического статуса – плохая память, слабые волевые качества, агрессивность, заниженная самооценка или завышенная, слабое аналитическое мышление и т.д., т.е. снижение способности к обучению, единственной дороги приобретения профессии. Связь физического воспитания с трудовой деятельностью сопровождает всю человеческую жизнь. Физическая и умственная деятельность человека направлена на обеспечение условий существования, во все времена подрастающее поколение выполняло специальные физические упражнения, чаще в виде игр, помогающие сформировать необходимые для жизни качества – силу, выносливость, скорость, гибкость, ловкость, а параллельно с этим развиваются и умственные способности.

К концу 50-х годов прошлого столетия сформировалось направление избирательного использования средств физического воспитания и спорта для подготовки человека к определённой профессиональной деятельности, получившее название профессионально-прикладная физическая подготовка. В.В. Белинович (1967) [1], один из основоположников профессионально-прикладной физической подготовки учащихся, подчеркнул, что основу данного направления должны составить физические упражнения и виды спорта, подобранные и организованные в соответствии с задачами будущей профессиональной деятельности – это положение является фундаментальным при подготовке человека к труду. Цель физического воспитания научить человека сохранять функциональную устойчивость и работоспособность на выбранных профессиональных направлениях. Профессию выбирают долго и тщательно, но, к сожалению, не все работают по выбранной профессии – из 20 млн. специалистов с высшим образованием в России 10 млн., т.е. 50% работают не по выбранной профессии.

Недостаточная психофизическая подготовка приводит к нарушению состояния здоровья – за год регистрируется около 11 тысяч случаев профессиональных заболеваний и 40 тыс. производственный травм, в том числе

8 тыс. со смертельным исходом, а 12 тыс. становятся инвалидами. Только 8-10% работающих в промышленности по своим психофизиологическим характеристикам соответствуют требованиям профессии. [4, 5]. Низкая профессиональная надежность в 80-85% случаях зависит от проблем человеческого фактора – недостаточная психофизическая готовность, низкие морально-волевые качества, недостаточная устойчивость к физическим нагрузкам ведет к снижению работоспособности.

Учеба – это тяжелый психофизический труд, к нему необходимо готовить человека на всех этапах педагогического процесса. Фундаментом самореализации личности, позволяющим человеку выполнить его биологические и социальные функции, несомненно, является психофизическое здоровье.

**Цель** данного исследования – выявить проблемы психофизического здоровья учащейся молодёжи в контексте профессионального обучения и в будущем профессиональной состоятельности.

**Результаты исследования.** Для выполнения поставленной цели выделено два направления исследования: 1- изучение состояния здоровья учащейся молодёжи; 2 – психофизический анализ по подобранным тестам профессиональной состоятельности студентов психологического факультета.

Обследование учащихся общеобразовательных школ [2] выявило низкий уровень здоровья, более того с тенденцией увеличения числа нездоровых детей с каждым годом обучения, что говорит о негативном влиянии условий педагогического процесса на состоянии здоровья учащейся молодёжи. Так в начальной школе 47% детей имеют ту или иную хроническую патологию (иногда несколько), средней – 76%; старшие классы – 93,8%; а выпускные – 98%, т. е. дети, поступающие в учебные заведения, где будут увеличиваться и психические и физические нагрузки, где будут получать будущую профессию придут уже нездоровыми. Среди хронических заболеваний наивысший уровень занимают нарушения органов чувств – 29%, т.е. та система, которая больше всего эксплуатируется в педагогическом процессе (слух-зрение). Если в первой

ступени эти нарушения составляют 13,3%, во второй уже 22,3%, а в третьей, выпускные классы – 27,2%. А эта система (органы чувств) нужна будет для дальнейшего, самого главного, совершенства – профессионального. 12,4% детей с нарушениями центральной нервной системы и эти изменения имеют тенденцию к увеличению с возрастом – первая ступень 4,3%, вторая – 10,1%, а третья – 12,3%. 15,1% детей страдают заболеваниями эндокринной системы, снова, с тенденцией роста - первая ступень – 2,1%, вторая – 13,8%, а третья – 16,7%. Анализ трех систем – органов чувств, эндокринной и нервной говорит не только о патологических изменениях, но и о нарушениях психологических компонентов – внимания, памяти, самооценки, тревожности, воли, агрессии. 25% учащихся имеют низкий уровень памяти, 29% - низкий уровень внимания, 40% - низкий уровень логического мышления, 23% с высоким уровнем тревожности, 24% - с низким уровнем воли, 31% - высокая и средняя степень агрессии.

Одной из главных систем в педагогическом процессе является опорно-двигательная, у 14,2% учащихся выявлены патологические нарушения, снова с тенденцией роста: первая ступень - 6,9%, вторая - 9,8%, третья – 14,9%. Неправильное использование опорно-двигательной системы в педагогическом процессе приводит к быстрой утомляемости, снижению памяти, внимания, нарушению работы внутренних органов. Физическое здоровье – не просто желательное качество будущего специалиста, это необходимый элемент его личностной структуры, условие построения и развития профессионализма. Особое место в профессиональной состоятельности имеет психофизическая готовность к выбранной профессии.

Для изучения профессиональной состоятельности выбраны студенты психологического факультета – будущее психологии. По разработанным и отобраным в литературе тестам обследовано 60 студентов психологического факультета. Профессия психолога требует от человека быстрого аналитического ума, творческого склада ума, развитой интуиции и высокой профессиональной ответственности за все свои действия. Профессиональная

характеристика психолога предполагает наличие следующих качеств – умение активно слушать, тактичность, личная ответственность, умение понимать последствия своего влияния, умение понятно говорить, доброжелательность - а без саморегуляции, эмоциональной устойчивости, стрессоустойчивости, уверенности в себе, умения управлять, руководить, самообразования, высокой физической активности и работоспособности список качеств будет неполным.

Тесты для психофизического контроля разрабатывались и подбирались с учетом профессиональных качеств. Анализ результатов тестирования (табл. 1.) показывает неудовлетворительную подготовку студентов психологического факультета к выбранной профессии – 58,6% не умеют расслабляться, т.е. владеть своими мышцами, управлять ими; 27,2% имеют слабый вестибулярный аппарат, только у 46% - хорошая концентрация внимания (эстафета этапами), только у 17,3% правое и левое полушарие работает согласованно (движение языка) – все перечисленные тесты характеризуют работу центральной нервной системы, проверенные через определенные группы мышц. Хорошо работает мышца, регулярно тренируется – в центральной нервной системе быстро проводит анализ, студент имеет хорошую память, внимание, т.е. те качества, которые нужны для формирования любого направления профессионализма.

Таблица 1.

### Результаты тестирования

<i>№ п/п</i>	<i>Тесты</i>	<i>Выполнили (%)</i>	<i>Не выполнили (%)</i>	<i>Частично выполнили (%)</i>
1	Контроль способностей расслаблять мышцы	41,4	58,6	
2	Статическое равновесие (проба Ромберга)	72,8	27,2	
3	Эстафета этапами (концентрация внимания)	46	11,8	42,2
4	Идеомоторные акты (мысленные образы)	5,2	62,1	32,7
5	Движение языка («трубочка», «на бок»)	17,3	24,1	58,6
6	Перебор двух мячиков в	52	48	

	правой и левой кисти			
7	Ходьба на месте с высоким подниманием бедра,руками хлопаем по противоположной ноге (марш)	53,4	45,6	

**Вывод.** Все тесты, которые используются для контроля психофизической готовности человека к выполнению выбранной профессии, могут быть рекомендованы в тренировочном процессе.

Таким образом, цель данного исследования не только определять профессиональную пригодность, а и помочь подобрать коррекционные мероприятия, тренировочный комплекс, который поможет учащейся молодежи глубоко осознать пословицу: «терпение и труд всё перетрут». Следовательно, медико-социальные аспекты, оказывающие определяющее влияние на здоровье украинского народа приведут к изменению и профессиональной состоятельности студентов.

### Литература

1. Белинович В.В. Вопросы организации физического воспитания учащегося профессионально-технических училищ с учетом профессиональной подготовки. М.: Высшая школа, 1967. – С. 47.
2. Видюк А.П. Валеологическое становление личности в общеобразовательном комплексе. Спорт для всех. Научный и методический журнал. Донецкий государственный университет № 2/1999, с.5 - 9.
3. Коваленко В.А. Профессионально-прикладная физическая культура инженера-строителя / В книге «Физическая культура: Учебное пособие» / под ред. Коваленко В.А. – М.: Изд-во АСВ, 2000. – 432 с.
4. Коваленко В.А. Физическая культура в обеспечении здоровья и профессиональной психофизической готовности студентов / В сб.: Физическая культура и спорт в Российской Федерации (студенческий спорт). – М.: «Полиграф-сервис», 2002. – С. 43-66.

5. Полянский В.П. Теоретико-методические основы совершенствования прикладной физической культуры (её содержания и форм) в современном обществе. (Автореф. дис. докт. пед. наук. – М., 1999 – 62 с.

6. Энциклопедический словарь крылатых слов и выражений/ [авт. –составит. Серов В.В.] — М.: « Локид -Пресс », 2003.

УДК 37.013.77/159/796

## **ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС УЧАЩИХСЯ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ДОНЕЦКОМ ПРОМЫШЛЕННОМ РЕГИОНЕ И ЕГО КОРРЕКЦИЯ**

Дорофеева А.А.<sup>1</sup>, Карпенко И.В.<sup>1</sup>, Дорофеева Е.Е.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Донецкий национальный университет*

<sup>2</sup>*Донецкий государственный университет управления*

**Аннотация.** В Украине в состоянии гиподинамия пребывает около 90% учащихся. Поэтому изучение особенностей психофизиологического статуса учащихся и влияния на него двигательной активности, особенно в условиях экологически неблагоприятного Донецкого промышленного региона очень актуально, так как может быть основой коррекции этих нарушений.

**Ключевые слова:** учащиеся, психофизиологический статус, двигательная активность.

**Анотація.** Дорофєєва О.О., Карпенко І.В., Дорофєєва О.Є. **Психофізіологічний статус учнів, які проживають в Донецькому промисловому регіоні та його корекція.** В Україні в стані гіподинамії перебуває близько 90% учнів. Тому вивчення особливостей психофізіологічного здоров'я учнів і впливу на нього рухової активності, особливо в умовах екологічно несприятливого Донецького промислового регіону дуже актуально, оскільки може бути основою корекції цих порушень.

**Ключові слова:** школярі, психофізіологічний статус, рухова активність.

**Актуальность.** В определение «здоровья» разные авторы вносят свои акценты, но вместе с тем имеются и общие для всех положения. Первое -

подчеркивается обусловленность здоровья внутренними и внешними факторами. И второе - отмечается качественно-количественная степень здоровья как состояние уравновешенности организма со средой. В настоящее время каждый пятый ребенок на Украине рождается с отклонениями в состоянии здоровья. В состоянии гиподинамии находятся около 90% учащихся [1, 2, 3, 6]. Поэтому изучение особенностей психофизиологического здоровья учащихся и влияния на него двигательной активности, особенно в условиях экологически неблагоприятного Донецкого промышленного региона очень актуально, так как может быть основой коррекции этих нарушений.

**Анализ литературы.** Здоровье является выражением и проявлением целостности индивида. Оно не сводится лишь к физическому состоянию, а предполагает одновременно психоэмоциональную уравновешенность, т.е. психическое здоровье. В учебном пособии для психологов и педагогов Г.С. Никифоров рассматривает три специфических уровня психического здоровья: биологический, психологический и социальный [9]. На биологическом уровне здоровье предполагает динамическое равновесие функций всех внутренних органов и адекватное реагирование на влияния окружающей среды. На психологическом уровне вопросы здоровья связаны с личностным аспектом рассмотрения человека как психического целого. Чем более гармонично объединены все существенные свойства, составляющие личность, тем она более устойчива, уравновешена и целостна. А включенность индивида в систему общественных отношений определяет социальный уровень психического здоровья.

В концепцию индивидуальности, предложенную А.Г. Москаленко и В.Ф. Сержантовым, включено понятие «модель здоровья» [4].

Структуру модели здоровья составляют:

- а) отношение к собственному телу;
- б) личностное понимание существа здоровья и целей его сохранения;
- в) знание законов функционирования организма и степень волевой регуляции;



г) индивидуальное отношение к болезням (степень развития способности к поиску, активному выходу из состояния болезни);

д) выраженность личностных установок (мотивов) в ходе выздоровления.

Проблема эмоционально-ценностного отношения к себе, своему здоровью является значимой для современной психологии. В связи с проблемой генезиса эмоционально-ценностного отношения личности к себе рассматриваются вопросы обусловленности этого явления различными факторами. К характеристикам динамики процесса формирования эмоционально-ценностного отношения личности к себе можно отнести различную степень осознанности, стабильности и устойчивости, интенсивности переживаний, побудительно-мотивационной силы и длительности ценностного процесса [9].

Культура здорового образа жизни человека есть один из результатов социализации личности в общественной среде. Чем выше приоритет здоровья в обществе, тем выше культура здорового образа жизни каждого его члена. Из данного вывода вытекают, по крайней мере, два краеугольных положения:

1) если создать мощную здоровье сберегающую среду, то культура здорового образа жизни каждого ее представителя значительно повысится;

2) для учащихся важнейшей здоровье сберегающей средой может стать место обучения, которая взаимодействует с другими социальными объектами и является эффективным институтом культивирования здорового образа жизни [8].

Все факторы, влияющие на здоровье, можно сгруппировать по их происхождению на 4 группы:

1) наследственные;

2) социальные, включая образ жизни, который во многом социально обусловлен;

3) экологические;

4) факторы внутренней среды, т.е. условия и методы воспитания и обучения подростков, а также самовоспитания.

Многолетние исследования института возрастной физиологии РАО позволили выявить и проранжировать по значимости и силе влияния факторы риска, которые негативно сказываются на росте, развитии и здоровье детей:

1. стрессовая педагогическая тактика;
2. интенсификация учебного процесса;
3. несоответствие методик и технологий обучения возрастным и функциональным возможностям учащихся;
4. нерациональная организация учебной деятельности;
5. функциональная неграмотность педагога в вопросах охраны и укрепления здоровья;
6. отсутствие системы работы по формированию понимания ценности здоровья и здорового образа жизни (в том числе профилактики вредных привычек, полового воспитания и сексуального просвещения, недостаточное использование средств физического воспитания и спорта и т. п.) [4, 10].

В настоящее время каждый пятый ребенок на Украине рождается с отклонениями в состоянии здоровья. По данным Е.М. Лукьяновой, уже 70,0 % дошкольников имеют различные нарушения состояния здоровья, при этом 30,0% из них - хроническую патологию [6]. Результаты обследования школьников свидетельствуют, что если в первых классах насчитывается 30,0% детей, имеющих хронические заболевания, то в пятых классах их – 50,0%, а в девятых – 64,0%. И только 6 – 10% подростков 12 – 18 лет являются здоровыми. Т.е. более 90% выпускников школ имеют различные отклонения в состоянии здоровья – от функциональных расстройств до серьезных хронических заболеваний. У трети это ограничивает выбор профессии [3, 8]. Доказано, что среди причин, определяющих уровень заболеваемости, около 20,0% составляют неблагоприятные факторы окружающей среды [3]. В настоящее время, несмотря на уменьшение количества работающих предприятий, промышленные выбросы химических загрязнителей в атмосферу Украины достигают ежегодно около 11 млн. тонн, что составляет 20–25% суммарного выброса в целом по странам СНГ при условии, что Украина

занимает только 3% ее территории. На одного жителя Украины приходится 300 кг вредных техногенных веществ в год [3]. Выявлено, что за последние десять лет значительно выросла доля автотранспорта в загрязнении окружающей среды, достигая в промышленных регионах 30–32% [1]. Н.В Нагорная и соавт. [7] выявили наличие оксидативного стресса и дисбаланса антиоксидантной системы у всех детей, проживающих в условиях экологически неблагоприятного региона Донбасса. В.И. Агарков и соавт. [1] обследовав в Донбассе 402 школьника 14–17 лет, выявили у 91% девочек и у 84% мальчиков снижение физической работоспособности, психофизиологическую напряженность, иммунный дисбаланс. Поэтому изучение особенностей психофизиологического здоровья школьников и влияния на него двигательной активности, особенно в условиях экологически неблагоприятного Донецкого промышленного региона очень актуально, так как может быть основой коррекции этих нарушений.

**Целью и задачей исследования** было изучение особенностей психофизиологического статуса школьников, проживающих в Донецком регионе, принимающих участие в программе НОР Sports Brain Breaks.

Для решения поставленных задач у 60 учащихся общеобразовательной школы №61 г.Донецка (40 мальчиков и 20 девочек ) 9-10 лет изучали психофизиологический статус по данным модифицированного восьмицветового теста Люшера (МЦВ- метод цветовых выборов), цветового теста отношений (ЦТО), теста самооценки «Лесенка», функциональной пробы Руфье.

Согласно данным Г.Клара и Л.Буша, модифицированный восьмицветовой тест Люшера - это тест, при котором предпочтение темных цветов отражает стремление к покою, в то время как выбор светлых цветов отражает склонность к эмоциям, связь с внешним миром (Цветовой тест Люшера). На основании аналогичного взгляда на принцип функционального значения цветовых эталонов, К. Шипош вывел коэффициент вегетативного тонуса. В нем используется баланс суммы рангов основных четырех цветов, характеризующих вегетативно-эмоциональное состояние обследуемого. Речь

идет о готовности к затрате энергии, когда яркие цвета находятся на первых позициях, о перевозбуждении и потребности в покое, когда яркие цвета передвигаются в конец ряда (особенно это касается красного цвета). Дальнейшая углубленная интерпретация цветового ряда проводится согласно структурному значению цветовых эталонов и пар в зависимости от их функционального распределения, связанного с предпочтением и неприятием.

Тест самооценки «Лесенка» позволяет определить систему представлений ребенка о самом себе, о том, как, по мнению малыша, его видят и оценивают другие люди, и как связаны между собой эти представления.

Проба Руфье. После 5-минутного спокойного состояния в положении сидя подсчитать пульс за 15 секунд (P1), затем в течение 45 секунд выполнить 30 приседаний. Сразу после приседаний подсчитать пульс за первые 15 секунд (P2) и последние 15 секунд (P3) первой минуты периода восстановления. Результаты оцениваются по индексу, который определяется по формуле:

$$\text{Индекс Руфье} = \frac{4 \times (P1 + P2 + P3) - 200}{10}$$

*Оценка работоспособности сердца.*

Индекс Руфье менее 0 – атлетическое сердце;  
0,1 – 5 – «отлично» (очень хорошее сердце);  
5,1 – 10 – «хорошо» (хорошее сердце);  
10,1 – 15 – «удовлетворительно» (сердечная недостаточность средней степени);  
15,1 – 20 – «плохо» (сердечная недостаточность сильной степени).

Обследованные учащиеся были разделены на 2 группы (30 школьников - I группа и 30 школьников- II группа). Школьники первой группы участвовали в программе HOP Sports Brain Breaks (США) в течении 3 месяцев.

Программа HOP Sports Brain Breaks разработана в США для школьников 7-14 лет и включает видеоролики длительностью 3-5 минут с комплексом упражнений в игровой форме для копирования и имитации двигательных упражнений [10]. Видеоролики использовались во время уроков, в течение школьного дня 1-3 раза 5 раз в неделю.

**Результаты исследования.** У обследованных учащихся при первичном и повторном обследовании жалоб не было. Каждый из них считал себя здоровым. По данным теста самооценки «Лесенка» у 74,0% при первой диагностике и 78,0% при повторной диагностике был выявлен адекватный тип самооценки (обдумав задание, ребенок ставил себя на 2-ю или 3-ю ступеньку снизу, объяснял свои действия, ссылаясь на реальные ситуации и достижения; считал, что оценка взрослого такая же либо несколько ниже). Достоверных отличий при первом и повторном обследовании в обследуемых двух группах выявлено не было. В тоже время у большинства обследованных учащихся I (70,0%) и II (66,7%) групп при первичном обследовании реакция на нагрузку по данным функциональной пробы Руфье была плохой: в пределах 10-14 у.е. Удовлетворительную реакцию (в пределах 7-9 у.е.) выявляли у 30,0% в первой группе и у 33,3% во II группе. Средняя реакция по тесту Руфье среди обследованных учащихся не была выявлена, что говорит о низком физическом развитии современных школьников. При этом 10 учащихся занимались в разных спортивных секциях. По данным модифицированного восьми цветового теста Люшера у 55,0% обследованных учащихся был эрготропный тонус и у 45,0% трофотропный тонус. При этом у школьников с плохой реакцией по Руфье преобладал трофотропный тонус. В первой и второй группе при первичном обследовании количество учащихся с эрготропным и трофотропным тонусом было практически одинаковое.

При повторном обследовании, через 3 месяца использования программы НОР Sports Brain Breaks, в I группе было выявлено достоверное уменьшение количества учащихся с плохой реакцией (с 70,0% до 36,7%), увеличение количества с удовлетворительной (50,0%) и 4 учащихся (13,3%) показали среднюю реакцию по Руфье. Это сочеталось с увеличением в I группе количества учащихся с эрготропным тонусом с 53,3% до 73,3%, и с уменьшением почти в 2 раза количества школьников с трофотропным тонусом (26,7%) ( $p < 0,05$ ). В цветовом тесте отношений мы получили изменение в восприятии детско-родительских отношений, т.е. при первичной диагностике

школьники могли ассоциировать родителей с цветами не основного ряда (серый, коричневый, черный и фиолетовый) и ставить их на последние позиции выбора. При повторной диагностике мы выявили, что большинство школьников I группы ассоциируют детско-родительские отношения с цветами основного цветового ряда и ставят их на первые позиции выбора. Во II группе при повторном обследовании достоверных сдвигов не было выявлено. Школьники с эрготропным и трофотропным тонусом встречались с одинаковой частотой (50,0% и 50,0%).

**Выводы.** Результаты, полученные в нашем исследовании, показывают положительную динамику психофизиологического статуса учащихся, проживающих в условиях экологически неблагоприятного Донецкого промышленного региона, и целесообразность регулярного использования программы НОР Sports Brain Breaks для улучшения и укрепления здоровья учащихся. Также мы выявили изменения в восприятии школьниками детско-родительских отношений, однако это направление необходимо дополнительно исследовать в большем временном диапазоне и с большим количеством испытуемых для утверждения наличия динамики и исключения вероятности совпадения.

### Литература

1. Агарков В.И., Бугашева Н.В., Коктышев И.В. и др. Закономерности и особенности морфофункциональных показателей здоровья подростков, постоянно проживающих в социально-экологических условиях Донбасса // Вестник гигиены и эпидемиологии. - 2007. - Т. 11, № 1. - С. 3-7.
2. Грибан В. Г. Валеология : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. - К.: Центр навч. л-ри, 2005. - 256 с.
3. Грищенко С.В., Грищенко И.И., Абакумова А.В. и др. Гигиеническая оценка состояния окружающей среды Донецкой области и степени ее опасности для здоровья населения // Вестник гигиены и эпидемиологии.- 2007. - Т. 11, № 1- С. 8-12..
4. Зимняя И.А. Педагогическая психология. - М.: Логос, 2004 - 384 с.

5. Лихачев Б.Т. Философия воспитания. - М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2010. - 335 с.
6. Лук'янова О.М. Проблема здоров'я здорової дитини та наукові аспекти профілактики його порушень // Мистецтво лікування. - 2007. - № 9. - С. 42-47.
7. Нагорная Н.В, Четверик Н.А., Дубовая А.В. Антиоксидантный статус у детей, проживающих в экологически неблагоприятных условиях, и возможности его коррекции // Здоровье ребенка. - 2010. - № 1. - С. 66-70
8. Слостенин В.А. Педагогика: инновационная деятельность / В.А. Слостенин, Л.С. Подымова. – М.: Магистр, 1997. – 224 с.
9. Реан А.А. Социальная педагогическая психология: Учебное пособие для психологов и педагогов. Серия: Мастера психологии/ А.А. Реан, Я.Л. Коломинский.- СПб.:Питер, 2001. - 416 с.
10. Beighle A. Children's physical activity during recess and outside of school/ A.Beighle, C.F.Morgan, G.L. Masurier, R.P. Pangrazi// Journal of School Health. – 2006. - № 76(10). – P. 516–520.

УДК 37.037/371.7

## **ПОБУДОВА ЦІЛІСНОЇ ДИНАМІЧНОЇ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ МОДЕЛІ ОСОБИСТОСТІ СТУДЕНТІВ УПРАВЛІНСЬКОГО ПРОФІЛЮ**

Кривець І.Г., Купрієнко М.Л.

*Донецький державний університет управління*

**Анотація.** У своїй роботі автори виявили статистично значущі психологічні властивості (риси і якості) майбутніх фахівців, а також розробили модель цілісної динамічної функціональної структури особистості управлінця.

**Ключові слова:** особистість, функціональна модель, соціальна і фізична активність, професійна спрямованість, студент.

**Аннотация.** Кривець И.Г., Куприенко М.Л. Динамическая функциональная модель личности студентов-управленцев. В своей работе авторы выявили статистически значимые психологические свойства (черты и

качества) будучих спеціалістів, а також розробили модель цілостної динамічної функціональної структури особистості управлінця.

**Ключевые слова:** особистість, функціональна модель, соціальна і фізична активність, професійна спрямованість, студент.

**Актуальність.** Вимоги, що пред'являються суспільством до управлінської праці, може виконувати на належному рівні тільки такий фахівець, у якого вироблена чітка громадянська позиція, хто володіє високою загальною і професійною культурою, відповідальністю, достатньою *соціальною і фізичною* активністю, *високою працездатністю*. Для того щоб відповідати цим вимогам, студент повинен систематично займатися професійним самовдосконаленням, опановувати все те, що необхідно для успішної управлінської праці, тобто - активно здійснювати формування і розвиток власної особистості та організму відповідно до вимог майбутньої професії [1-4].

**Метою** нашого дослідження є: побудова динамічної функціональної моделі особистості студентів управлінського профілю та організація педагогічного процесу як системи формування та розвитку структури особистості з професійною спрямованістю.

Для цього нам необхідно було вирішити наступні **завдання**:

1. Виділити пріоритетні риси особистості молодого фахівця для впливу на них в ході професійної освіти і подальшого підвищення його кваліфікації;
2. Розглянути зміни при цілеспрямованому впливі в процесі освоєння різних дисциплін професійної освіти;
3. Розглянути шляхи впливу для отримання заздалегідь заданих змін у рівні підготовленості молодого фахівця.

**Результати дослідження.** Приймаючи за основу концепцію про структуру особистості К.К. Платонова [5] (таблиця 1), проаналізувавши її, ми прийшли до висновку, що природно, всі перераховані властивості розвинені у людей не однаковою мірою. Тому в процесі навчання майбутніх управлінців слід звертати особливу увагу на розвиток у них тих властивостей, якостей та здібностей, які характеризують особистість управлінця. При цьому слід



враховувати, що професійно значущими виявляються не тільки спеціальні знання та вміння, а й багато інших якостей, що забезпечують їх реалізацію у процесі праці. Наприклад, не менше значення для успішної управлінської діяльності мають особливості психічних процесів: гнучкість, критичність і глибина розуму; творча уява і пам'ять, організованість уваги і спостережливість; емоційна чутливість і чуйність; вольові риси, здатність впливати на інших людей і т.д. Важливі для управлінської професії також природні дані людини: тип його вищої нервової діяльності, особливості темпераменту і навіть зовнішність [4].

З метою виявлення як самих професійно значущих якостей майбутнього фахівця, так і рівня їх виразу для конкретної професії управлінця, нами були розроблені відповідні анкети та проведено експертне опитування з подальшим якісним і кількісним аналізом на основі системно-особистісного (цілісного) підходу до вивчення професійної підготовленості управлінців. Були виявлені статистично значущі психологічні властивості (риси і якості), а також цілісна динамічна функціональна структура особистості управлінця. Так на питання, задані з метою визначення ступеня важливості перерахованих якостей і властивостей особистості управлінців, були отримані такі відповіді експертів (див. таб. 1.).

Таблиця 1.

*Особистісні якості управлінців, які отримали вищу оцінку експертів*

<b>№ п/п</b>	<b>Виділені якості особистості управлінців</b>	<b>Фактор на оцінка (%)</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	Професійна культура	99
2	Професійні знання та вміння	97
3	Висока освіченість	96
4	Професійна працездатність	96
5	Професійна активність	96
6	Самосвідомість	95
7	Професійний такт	95
8	Цілеспрямованість	94

9	Схильність до управлінської діяльності	94
10	професійні здібності	93
	у тому числі: - <i>вольові якості</i>	91
	- <i>пізнавальні якості</i>	90
	- <i>емоційна врівноваженість</i>	86
11	Справедливість	93
12	Соціальна відповідальність	92
13	Самооцінка	92
14	Моральна переконаність	91
15	Психологічна компетентність і спостережливість	90

За отриманими даними нами була складена гіпотетична модель динамічної функціональної структури особистості майбутнього управлінця, яка в той же час є і його професійною моделлю (див. таб. 2.).

Таблиця 2.

**Динамічна функціональна модель особистості майбутніх фахівців  
(за К.К. Платоновим)**

Складові компоненти	Зміст	Способи формування	Основні зв'язки з індивідуальним проявом:		
			Свідомості	Потреби	Активність
1	2	3	4	5	6
Спрямованість особистості	Переконання Світогляд Ідеали Прагнення Інтереси Бажання	<b>Виховання</b>	Через усвідомлення і планування власного майбутнього	Через аналіз та оцінку соціальної потреби	Через переконання, роз'яснення та особистий досвід
Особистий досвід	Звички Знання Уміння Навички	<b>Навчання</b>	Через усвідомлення і аналіз минулого	Через сформовані звички	Через усвідомлені вольові прояви
Особливості психічних процесів	Увага Воля Почуття Сприйняття Мислення Відчуття Емоції Пам'ять	<b>Вправа</b>	Усвідомлення і аналіз сьогодення	Через потреби особистості	Через волю та емоції
Біолого-психічні властивості	Темперамент Статеві Вікові	<b>Тренування</b>	Індивідуально властивий стиль	Через біологічно обумовлену	Через прояви сили і

	Демографічні Психомоторні властивості особистості		усвідомлення	нужду	рухливості нервових процесів
--	--	--	--------------	-------	------------------------------------

Цілісна картина моделі професійної структури особистості утворюється двома основними підструктурами (головними факторами). Останні за змістом, що входять до них елементів (рис, властивостей і якостей особистості) інтерпретуються як: 1 - підструктура *соціальної активності* та відповідальності особистості; 2 - підструктура *фізичної* (професійно-трудової) *активності*. Як видно на моделі, деякі риси особистості включені в обидві підструктури і можуть вважатися *необхідними* майбутньому фахівцю для його успішної професійної діяльності.

Різні поєднання професійно значущих рис особистості в двох основних підструктурах (виділяються факторним аналізом) розглядаються як складні якості особистості майбутнього управлінця. До таких цілісних особистісних новоутворенням слід віднести групи властивостей і інтерпретувати їх як:

- *самосвідомість особистості*: самокритичність, скромність, чесність, принциповість та ін.;

- *самоорганізація особистості*: дисциплінованість, зібраність, самостійність, свідомість, колективізм;

- *професійна активність особистості*: захопленість професією, загальноосвітні та професійні знання, самостійність, ініціатива;

- *соціальна (творча) активність особистості*: творчість, зібраність, самостійність, знання;

- *фізична активність особистості*: працьовитість, працездатність, цілеспрямованість, самостійність, колективізм, ініціатива.

Потрібно відзначити, що провідною рисою особистості сучасного фахівця-управлінця у *1 підструктурі* є відповідальність (громадський обов'язок). З громадським обов'язком високо корелюють всі інші риси цієї підструктури. Аналогічно у *2 підструктурі* провідною є група специфічних

професійних психофізичних властивостей (загальна і спеціальна працездатність), на базі яких формуються професійні навички та вміння.

Таким чином, в результаті проведеного опитування управлінців (n = 86) різних посадових рівнів і з різною специфікою професійної діяльності були виявлені найістотніші, на їх думку, властивості і якості, що дозволяють ефективно виконувати свою роботу (рис. 1.).

Серед відзначених найбільш чітко виділилися:

*група соціально-політичних якостей* - рішення управлінських завдань з чітко вираженою соціальною спрямованістю у руслі державної політики;

*група якостей професійної компетенції* - бути висококваліфікованим фахівцем у своїй галузі, добре знати установу (виробництво), мати достатні знання психології, соціології, права;



**Рис. 1. Модель професійної структури особистості майбутнього управлінця**

*група організаторських здібностей* - які можна розділити на організаторську інтуїцію: здатність швидко і глибоко вникати в психологію

колег і підлеглих, знайти для кожного певне місце у загальній справі, зацікавити цією справою оточуючих, вибрати правильний стиль відносин у колективі; емоційно-вольову діяльність: здатність впливати на оточуючих своєю активністю, ставленням до справи, високою вимогливістю до себе і до колег; схильність до організаційної діяльності;

*група педагогічних якостей* - які проявляються в організації, навчанні і вихованні підлеглих у вигляді *конструктивних, комунікативних та гностичних* компонентів організаційних здібностей;

*група морально-етичних якостей* - справедливість по відношенню до інших людей, їх повагу, вміння тримати дане слово, виконавська відповідальність та ін. Особливо виділялися ті якості, які безпосередньо характеризують спілкування керівників з підлеглими: товариство і доброзичливість, привітність, емоційна стриманість і врівноваженість у спілкуванні.

Ці властивості та якості обумовлюють, значною мірою, розвиток професійних здібностей і служать базою для успішного формування професійних навичок і вмінь.

Виходячи із професійної структури особистості майбутнього управлінця, його професійну підготовленість правомірно визначати як потенційну якість особистості, яка обумовлена взаємопов'язаними особистісними властивостями, знаннями, навичками і вміннями, сформованими на певному рівні, що проявляються в успішній професійній діяльності.

Аналіз відповідей студентів, що навчаються на факультетах управлінського профілю (n = 179), на питання «Анкети студентів» виявив, що модельні характеристики студентів-управлінців висловлюють існуючу, в теперішньому часі, їх думку. Вони оцінюють (за процентільною шкалою) процеси розвитку основних властивостей і якостей в діапазоні показників вимог психофізичного виховання, а також порядок цих компонентів в динамічній функціональній моделі студентів-управлінців.

Підготовленість особистості до професійної діяльності виявляється більш складною якістю. Вона визначається *ступенем вихованості*: ставленням до праці, загальної освіченості, професійної навченості і особистісним досвідом. Успішність професійної діяльності майбутнього фахівця оцінюється на основі системи критеріїв, що враховують прояв особистості в різноманітній діяльності. Цим ще раз підтверджується недостатність розгляду професійної підготовки майбутнього управлінця в сучасних умовах. Основними критеріями оцінки успішності професійної діяльності в сучасних умовах є:

- соціальна значимість мотивів трудової діяльності;
- виробнича дисципліна (відсутність запізнень, прогулів, халатності, безвідповідальності);
- продуктивність студентської праці;
- якість продукту діяльності (навчальний процес);
- підвищення свого загального, професійного та культурного рівня;
- відносини з членами колективу;
- участь у громадському житті.

Як видно з наведених критеріїв, підготовка майбутнього фахівця для успішної професійної діяльності вимагає всебічного розвитку її особистості. Тому, наскільки майбутній управлінець підготовлений до виконання основних соціальних функцій, можна судити про ефективність системи професійної освіти, що формує його особистість.

Для педагогічної практики орієнтація на численні риси особистості не може бути ефективною, а абстрактність теоретичних положень структури особистості ускладнює реалізацію останніх. Тому, як у вивченні, так і у формуванні особистості необхідний цілісний системний підхід. З точки зору комплексного підходу до навчання і виховання побудована нами модель (див. рис. 1.) є головною для планування, організації та здійснення педагогічних впливів у процесі професійної та загальноосвітньої підготовки. Вона показує, які педагогічні умови впливають на формування і розвиток професійно важливих властивостей і рис особистості, як слід направляти спільні зусилля

викладачів, громадськості і колективу. Прикладом реалізації такого підходу може служити аналіз значень управлінської діяльності при ефективності організації та управління професійно орієнтованим психофізичним вихованням, який може бути служити прикладом для побудови професійної динамічної функціональної моделі студентів (таблиця 4.).

**Висновки.** Таким чином, особистість молодого управлінця можна розглядати як єдність розуму, волі і почуттів. Формуючи гармонійно розвинену особистість, слід одночасно впливати на всі три компоненти психіки: розум, волю і почуття. Це можливо тільки в тому випадку, коли підбираються відповідні методи педагогічного впливу і коли всі вони використовуються в комплексі.

У процесі підготовки до трудової діяльності провідними методами виступають: вправи, тренування, практичні методи, які найбільш ефективно впливають на вольовий компонент психіки і функціональні системи організму.

Можна, таким чином, сформулювати найбільш важливі педагогічні умови реалізації професійно орієнтованого психофізичного виховання студентів у навчальному процесі:

1. Формувати усвідомлене ставлення студентів до розвитку професійно важливих психофізичних здібностей засобами і методами психофізичного виховання шляхом використання методу переконання: ( Роз'яснення. Доказ і спростування. Порівняння. Використання громадської думки. Залучення до виховних заходів авторитетних особистостей. Облік вікових та індивідуальних особливостей. Повага до особистості студентів).

2. Залучати студентів до самостійної діяльності для вдосконалення своїх задатків і здібностей з використанням психофізичних вправ: (Організувати діяльність студентів і залучати їх до бажаних дій, вчинків і відносин. Дотримуватися конкретності, доцільності, систематичності, реальності і єдності цих вимог. Контролювати й оцінювати ці результати. Поважати особистості студента і піклуватися про нього).

3. Використовувати метод *стимулювання* в процесі психофізичного виховання майбутніх управлінців, використовуючи: *заохочення* (Доцільність застосованих заходів та відповідність заходів заохочення. Облік індивідуальних особливостей студентів. Різноманітність заходів заохочення. Своєчасність цих заходів. Гласність заохочення і використання його у виховних цілях); і *примус* (Відповідність ступеня проступку, знання обліку дійсних мотивів неадекватної поведінки. Неприпустимість частого застосування стягнень. Облік відносини студента до скоєного проступку і до факту стягнення. Облік відносини колективу до винного. Витримка і педагогічний такт викладача).

### Література

1. Заярин Г.А., Кривец І.Г. Професійно орієнтована психофізична підготовка в вузі: Учебно-методическе пособие. - Донецк: ДонГАУ, 2000.- 215 с.
2. Кривец І.Г., Куприєнко М.Л. Діагностика індивідуальних психофізических способностей студентів // Матеріали ІХ Міжнародної научно-практическої конференції «Актуальні научні досягнення - 2013» Прага. 27.06.-05.07. 2013. Т. 10. – С. 74-80.
3. Кривец І.Г., Куприєнко М.Л. Система управління психофізическим вихованням студентів в вузі. // Materialy VIII mezinarodni vedecko-pakticka koference «Veda avznik – 2011/2012». – Dil 26. Lekarstvi. Telovychova a sport: Praha. Publishing House «Education and Science» 05.01.2012. – С. 57-61.
4. Леонтьев А.Н. Деятельность, сознание, личность. – М.: Политическая литература, 1977. - 303 с.
5. Платонов К.К. Система психологии и теория отражения. – М.: Наука. – 1982, - 310 с.



**ФІЗИЧНЕ САМОВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ, ЯКІ СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ  
У ІГРОВИХ ВИДАХ СПОРТУ: ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ**

Наумець Є.О.

*Київський національний університет будівництва і архітектури*

**Анотація.** Розглянуті психолого-педагогічні аспекти фізичного самовиховання студентів ВНЗ технічного профілю, які спеціалізуються у ігрових видах спорту.

**Ключові слова:** психологія, педагогіка, фізичне самовиховання, студенти, спеціалізація, ігри.

**Аннотация.** Наумец Е.А. **Физическое самовоспитание студентов, специализирующихся в игровых видах спорта: психолого-педагогические аспекты.** Рассмотрены психолого-педагогические аспекты физического самовоспитания студентов ВУЗов технического профиля, которые специализируются в игровых видах спорта.

**Ключевые слова:** психология, педагогика, физическое самовоспитание, студенты, специализация, игры.

**Актуальність.** Постановка проблеми. Відомо, що у основі всякої роботи над собою лежать вольові зусилля людини у зв'язку з життєво важливими відносинами. Саме у такому аспекті слід вивчати, на думку автора даного дослідження, самовиховання. При цьому необхідно враховувати особливості самовиховання і проявів вольових зусиль у людей з різними темпераментами. Точне наукове визначення темпераменту пов'язане з великими труднощами, і тому ми обмежимося визначенням домінуючих рис темпераменту, які найчастіше і найяскравіше виявляються і водночас дають досить повне уявлення про темперамент у цілому.

Зовнішні соціальні умови, виховання у широкому значенні слова і колектив формують у людини ставлення до праці, колективу, держави, освіти тощо. Це ставлення – рушійна сила у житті людини, на основі якої формуються життєві ідеали, важливі цілі. Воно примушує людину впливати на зовнішній світ

і змінювати його в ім'я досягнення мети, а також змінювати й саму себе, тобто вдосконалювати всю систему життєво важливих відносин. Так вдосконалюється сама особистість у боротьбі за досягнення мети. Ці відносини, як рушійна сила в діяльності людини, обумовлюють її вплив на зовнішній світ і самовиховання не автоматично, бо вони потребують відповідних вольових зусиль. Якщо людина нездатна на вольові зусилля, то відносини втрачуть дійову силу, внаслідок чого послаблюється або зовсім припиняється вплив людини на зовнішній світ і на саму себе. Ось чому слід вважати, що вирішальну роль у самовихованні, як і у будь-якій вольовій діяльності, відіграє вольове зусилля. Разом з тим самовиховання, пов'язане із систематичними вправами у подоланні труднощів і перешкод, розвиває здатність до вольових дій. Самовиховання – свідомо вольова діяльність. Вирішальне значення у самовихованні має здатність людини до вольових зусиль.

Щоб розв'язати проблему про міру розвитку здатності до вольових зусиль, треба з'ясувати відмінність між труднощами і перешкодами. Розглянемо приклади самовиховання.

Порівнявши діяльність умовно І-ої з умовно II-ою людиною, можна зробити висновок, що, долаючи однакові перешкоди, різні люди стикаються з різними труднощами, залежно від своїх індивідуальних особливостей. І-й, наприклад, дуже важко робити що-небудь повільно – вона без особливих труднощів встигає у кількох місцях керувати роботою; тоді як для II-ої – це найважча справа.

Зовнішні перешкоди однакові, а труднощі їх подолання різні. Крім того, для однієї й тієї самої людини подолання однакових перешкод теж може бути пов'язане з різними труднощами, залежно від її стану. Тому треба розрізняти поняття «перешкода» і «труднощі».

Для зручності порівняння характеристику «труднощі» й «перешкоди» подамо у вигляді двох стовпчиків таблиці 1.

Із цього зіставлення видно, що ступінь розвитку здатності до вольових зусиль у кожної людини визначати за тими труднощами, які вона долає, не

можна, бо подолання більших труднощів ще не свідчить про здатність до більших вольових зусиль, адже чим слабкіше воля, тим більшими для неї є труднощі подолання перешкод. Труднощі можуть бути дуже великими, а перешкоди порівняно незначними. Не можна визначати ступінь розвитку волі і за внутрішніми перешкодами, які людина подолала. Внутрішні перешкоди цілком залежать від індивідуальних особливостей людини. Щоб визначити ступінь розвитку здатності до вольових зусиль, треба зіставити об'єктивну зовнішню перешкоду, яку подолала людина, з її індивідуальними особливостями і фізичним станом у момент подолання перешкоди.

Таблиця 1.

**Порівняння термінів «труднощі» та «перешкоди»**

Труднощі	Перешкоди
1. Труднощі суб'єктивні; труднощі зовнішніми бути не можуть.	1. Перешкоди бувають внутрішні і зовнішні. Внутрішні перешкоди об'єктивні та суб'єктивні; зовнішні – об'єктивні.
2. Труднощі подолання перешкоди залежать від її характеру й індивідуальних особливостей людини.	2. Тільки внутрішні перешкоди залежать від індивідуальних особливостей людини. Зовнішні перешкоди не залежать від індивідуальних особливостей людини.
3. У міру розвитку волі людини труднощі подолання таких самих за складністю перешкод зменшуються. Людина стає здатною долати об'єктивно складніші перешкоди. Труднощі зменшуються, зовнішні перешкоди залишаються відносно незмінними.	3. У міру розвитку волі людини внутрішні перешкоди зменшуються, а зовнішні – залишаються без змін.

**Аналіз літератури.** Аналіз останніх досліджень та публікацій. Відомо [1-5], що фізіологічною основою труднощів є боротьба процесів збудження і гальмування у корі великих півкуль головного мозку. Під труднощами подолання

певної перешкоди треба розуміти нервову працю, яка потрібна для її подолання. Подолання різних перешкод – це «нервова задача різних ступенів важкості» [1]. Чим сильнішою є протидія реальної дійсності, тим більше вольове зусилля потрібне, щоб її подолати. Впливи, яких зазнає людина, слід розрізняти у відповідності до різновиду її діяльності. Всі впливи, які допомагають досягти мети, є сприятливими (позитивними). Всі зовнішні впливи, які перешкоджають досягненню поставленої мети, є протидіючими.

Виконанню прийнятих рішень можуть перешкоджати не тільки впливи зовнішнього середовища, а й внутрішні подразники, яких зазнає кора великих півкуль у разі захворювання організму. Ці подразнення є також протидіючими.

Разом з тим, сприяючі й протидіючі впливи суперечливі за своєю суттю щодо цілеспрямованої діяльності людини. Тому сприяючі й протидіючі впливи по відношенню один до одного є суперечливими. Вольове зусилля – це результат дії на людину суперечливих впливів. З цього випливає, що вольове зусилля – певна форма відображення процесу боротьби суперечностей у матеріальній дійсності., суперечностей людини із зовнішнім середовищем і суперечностей у самій людині. Вольові зусилля – це процес боротьби людини з перешкодами. Поза боротьбою вольових зусиль не буває. Долати перешкоди – значить виконувати прийняте рішення всупереч протидіючим впливам і обставинам.

Подолання перешкод у роботі, або будь-якій діяльності, й самовиховання пов'язані з дуже великим напруженням. Під напруженням ми розуміємо інтенсивність діяльності, тобто такий стан організму, який є випробуванням його життєвості, сили і працездатності. Зусилля – це і є процес боротьби, процес подолання перешкод. Можна говорити про зусилля людини, але не можна говорити про зусилля, наприклад, серця або якогось іншого органу. Поняття зусилля стосується лише людини в цілому. Отже, під вольовим зусиллям ми розуміємо напруження людини у боротьбі з перешкодами. Оскільки перешкоди людина долає свідомо, вольове зусилля є напруження людини у процесі регулюючого впливу свідомості. Регулюючий вплив свідомостей ми називаємо волею. Подолання перешкод може бути приємним, і тоді людина робить це з

радістю. Але перемагати перешкоди людина може і в поганому настрої, у стані незадоволення. Таким чином, вольове зусилля можна розглядати і при позитивних і негативних емоціях.

**Мета та завдання дослідження.** Мета дослідження полягає у встановленні основних психолого-педагогічних аспектів фізичного самовиховання студентів ВНЗ, які спеціалізуються у ігрових видах спорту. Для досягнення мети дослідження необхідно розв'язати наступні **задачі**: 1) встановити причини, які спонукають людину до самовиховання; 2) встановити здатність людини (студента-спортсмена) до розвитку своїх вольових якостей; 3) встановити силу регулюючого впливу свідомості та другої сигнальної системи; 4) встановити роль та функції педагога у процесах фізичного самовиховання студентів, які спеціалізуються у ігрових видах спорту; 5) запропонувати прийоми (фізичного) самовиховання та способи педагогічного контролю за цим процесом.

**Результати дослідження.** Якщо людина у боротьбі зазнає поразки, у неї виникає поганий настрій. Порушення зручного для організму динамічного стереотипу надає вольовим зусиллям людини негативного емоційного тону, погіршує її настрій. Людина в таких випадках може відійти від життя колективу і сконцентрувати свою увагу тільки на приємних для неї подіях. Поганий настрій, смуток, нудьга спричиняють у людини втрату апетиту, дихання стає неглибоким, знижується життєвий тонус всього організму. Експериментально встановлено, що негативні емоції погіршують, а позитивні поліпшують адаптаційно-трофічні впливи вегетативної нервової системи, філогенетично найдавнішої, яка впливає на всі системи людського організму, у тому числі й на кору великих півкуль.

Адаптаційно-трофічні імпульси вегетативної нервової системи справляють прямий вплив на тканину кори, крім того, вони звужують мозкові судини, що погіршує живлення і дихання коркових клітин. Все це погіршує функціональний стан нервових клітин кори головного мозку і веде до її послаблення. Людина при цьому слабшає духовно й фізично. Поганий настрій є серйозним гальмом вольових зусиль. Тому для розвитку здатності людини до великих вольових зусиль треба наполегливо боротися з поганим настроєм.

Таке ж велике значення для розвитку здатності людини до вольових зусиль має виховання позитивних почуттів, які створюють життєрадісний настрій, піднімають і надихають людину на боротьбу за досягнення поставленої мети.

Коли людина бореться за досягнення мети, яка має значення для колективу або для усього суспільства, колектив зацікавлений в успіху цієї людини і тому стежить за її діяльністю, вимагає від неї подолання перешкод і позитивного результату. Це висока вимогливість колективу примушує людину систематично переборювати перешкоди. А коли перед нею постають надто великі перешкоди і боротися з ними стає дуже важко, товариші, друзі приходять їй на допомогу. Ця постійна і дружня підтримка робить людину наполегливою й стійкою у боротьбі, породжує величезну енергію, надихає її на трудові подвиги. Людина ставить перед собою дедалі більші цілі. Крім того, їй соромно ухилятися від труднощів на очах своїх товаришів. Отже, якщо колектив стежить за діяльністю людини, то вона перемагає такі перешкоди, від подолання котрих неминуче відмовилася б, якби про це ніхто не знав. У боротьбі за суспільно важливу мету людина систематично, постійно вправляється у подоланні перешкод і це успішно розвиває її здатність до вольових зусиль.

Зовсім іншу картину спостерігаємо, якщо людина бореться за особисті егоїстичні цілі. У цьому випадку колектив намагається їй перешкодити. І людина швидко занепадає духом внаслідок тимчасових невдач і не відзначається високою стійкістю. Тому у боротьбі за такі цілі воля людини виявляється значно слабше.

Важливою є ще одна обставина. Коли за діяльністю людини стежать інші, вона починає контролювати свою поведінку, внаслідок чого у неї виникає потреба у *самовихованні*.

Таким чином, можна зробити два важливих висновки: по-перше, здатність людини до вольових зусиль найшвидше розвивається у боротьбі за суспільно важливі цілі; по-друге, боротьба за суспільно важливі цілі породжує у людини потребу у *самовихованні*. (Зі зростанням вимогливості колективу до людини у неї змінюється уявлення про авторитетну шановну особу, а це

викликає відповідні зміни в її життєвому ідеалі; ця зміна змушує людину відповідним чином змінити свій характер і поведінку, набувати потрібних знань, одним словом, займатися самовихованням).

Зовнішнє середовище впливає на поведінку людини через внутрішнє, через її свідомість, кажучи точніше, через її відносини. Звідси видно також, що свідомість людини – це зображення суспільного буття. У свою чергу психіка, як відображення об'єктивної реальності, через діяльність людини змінює об'єктивну реальність і себе. Ця зміна стає можливою завдяки вольовим зусиллям.

Ми розрізняємо п'ять ступенів розвитку здатності до вольових зусиль, яких цілком досить для практичного орієнтування: 1) дуже сильний розвиток; 2) сильний розвиток; 3) ослаблений розвиток; 4) слабкий розвиток; 5) дуже слабкий розвиток.

Про ступінь розвитку здатності до вольових зусиль можна судити за об'єктивними максимальними досягненнями людини у її трудовій чи спортивній діяльності, враховуючи її ставлення до цієї діяльності.

Люди з дуже сильним розвитком здатності до вольових зусиль можуть долати величезні перешкоди, досягати видатних результатів. Люди з сильним розвитком здатності до вольових зусиль не скаржаться на труднощі, не занепадають духом. Такі люди можуть добре працювати і одночасно успішно навчатися в середніх або вищих навчальних закладах. Люди з ослабленим розвитком здатності до вольових зусиль через силу переборюють в нашому житті труднощі й перешкоди, вони теж можуть працювати й вчитися, але для них це дуже важко. Люди із слабким розвитком здатності до вольових зусиль можуть перемагати звичайні труднощі нашого життя, наприклад, працювати і вчитися (або тренуватись і вчитися), тільки у винятково сприятливих умовах, та все ж не справляються з труднощами, не встигають у навчанні, посилаючись на різні несприятливі обставини, набридають усім своїми скаргами на погане життя тощо. Якщо ж вони тільки вчаться або тільки працюють (тренуються), то з таким завданням справляються без особливих труднощів. Люди з дуже

слабким розвитком здатності до вольових зусиль бувають рідко, що, мабуть, пояснюється умовами життя, які змушують людину перемагати перешкоди. Такі люди зовсім не можуть перемагати звичайні труднощі, наприклад, працювати і вчитися (тренуватися), якщо в них не має великих здібностей. Навіть один з таких обов'язків вони можуть успішно виконувати тільки в особливо сприятливих умовах.

У кожної людини на її вчинки по-різному впливає свідомість, що залежить від ступеня розвитку здатності до вольових зусиль. У зв'язку з цим ми висуваємо поняття *сили регулюючого впливу свідомості*. Можна вважати, що фізіологічною основою регулюючого впливу свідомості є регулюючий вплив другої сигнальної системи. І.П. Павлов показав, що «у нормально розвинутої людини друга сигнальна система є вищим регулятором людської поведінки» [1]. Завдяки цьому людина може долати перешкоди не тільки, щоб задовольнити свої біологічні потреби, а й всупереч інстинкту самозбереження, щоб задовольнити свої вищі духовні потреби, які впливають з її переконань. Завдяки другій сигнальній системі, яка виникла й розвинулась у процесі праці, людина стала господарем природи, дістала можливість впливати на неї і переробляти її у своїх цілях. І.П. Павлов зазначав, що «весь механізм вольового руху є умовним, асоціативним процесом, що підлягає усім законам нервової діяльності». Отже, у людини з ідеально сильною волею, так само як і у людини дуже слабкої волі, механізм усього вольового акту є умовний, асоціативний процес. Очевидно, що відмінності між вольовою й слабкої волі людиною, з фізіологічного погляду, полягають у ступені регулювання цього процесу другою сигнальною системою. Звідси випливає потреба ввести поняття *сили регулюючого впливу другої сигнальної системи*. Сила цього впливу не може не залежати від сили нервової системи. Через це аналогічно до умовного поділу розвитку здатності до вольових зусиль ми пропонуємо розрізняти п'ять рівнів сили регулюючого впливу другої сигнальної системи і п'ять рівнів сили нервової системи: 1) дуже сильна нервова система; 2) сильна нервова система;



3) ослаблена нервова система; 4) слабка нервова система; 5) дуже слабка нервова система.

Разом з тим, характер вольових зусиль людини і особливості подолання різних перешкод залежать від особливостей її темпераменту. Це можна пояснити з точки зору фізіології. Особливості темпераменту обумовлені типами нервової системи. Регулюючий вплив другої сигнальної системи поширюється на всі три параметри, які визначають тип нервової системи (на силу, врівноваженість і рухливість нервових процесів), і тим самим маскують його. Таким чином, між типом нервової системи і особливостями регулюючого впливу другої сигнальної системи існує двостороння залежність: тип нервової системи накладає відбиток на регулюючий вплив другої сигнальної системи, а цей вплив, у свою чергу, позначається на виявленні типу. Але провідним у цій взаємодії є регулюючий вплив другої сигнальної системи, бо він відбиває вплив зовнішнього соціального середовища. У зв'язку з цим сигнали саме соціального, а не загальноприродного середовища для людини найбільш значні і тому фізіологічно найсильніші.

Сигналізується соціальне середовище мовним способом. Ось чому друга сигнальна система є вищим регулятором поведінки людини і провідним фактором у взаємодії з виявленням типу. Можна розвинути здатність до вольових зусиль навіть у людей з дуже слабкою волею. Показово, що людина не відразу стає здатною до подолання великих перешкод, а поступово, внаслідок систематичних вправ, що для розвитку здатності до вольових зусиль потрібне порівняно тривале тренування людини.

Новий, вироблений у процесі життя темперамент має нові властивості, яких не має жодний тип взятий окремо. Наприклад, холерик залишається дуже рухливим, енергійним і разом з тим стає більш врівноваженим; у нього зберігається здатність до швидких рухів і з'являється здатність швидко переходити від одного виду діяльності до іншого.

Розвиток здатності до великих вольових зусиль у людей з різним темпераментом має свої специфічні особливості. Найбільш рівномірно

розвивається здатність до вольових зусиль у флегматиків і сангвініків; у меланхоліків трапляються глибокі й порівняно тривалі зриви; нерівномірний розвиток характерний і для холерика. Виховання здатності до великих вольових зусиль потребує індивідуального підходу. Треба враховувати не тільки рівень розвитку волі вихованців, а й їх темперамент. Тільки за таких умов виховна робота і організація самовиховання дадуть максимальний ефект. Слід зазначити, що розвиток здатності до великих вольових зусиль робить майже непомітними вади природженого темпераменту, змінює всю особливість людини в цілому, впливає на характер всієї її діяльності, всього життя. Людина здатна до великих вольових зусиль, відзначається великою енергією, працездатністю, цілеспрямованістю. Такій людині легше керувати своєю діяльністю, сконцентрувати всі свої сили на головному. Крім того, здатність людини до великих вольових зусиль робить її особисте життя щасливішим, сповнює його радістю перемог, виконання обов'язку.

Розвивати здатність людини до вольових зусиль без самовиховання неможливо. Самовихованням можна успішно розвивати здатність до вольових зусиль у людей з будь-яким рівнем розвитку волі.

Перший наслідок: вихованням і самовихованням волі треба займатися протягом усього життя. Інакше воля буде то розвиватися, то слабнути, а в цілому відбуватиметься не розвиток, а топтання на місці.

Другий наслідок: самовихованням волі треба займатися у звичайних умовах життя, не шукати для цього виняткових труднощів, подолання яких вимагає сильної волі. Отже, самовихованням волі студенти повинні займатися у процесі навчання, трудової і спортивної діяльності. Знання особливостей розвитку волі допоможе викладачам правильно, з глибоким знанням справи організувати самовиховання волі учнів.

Компоненти процесу самовиховання не є сталими, деякі з них то зовсім зникають, то знову з'являються, то поєднуються із самим процесом самовиховання. Наприклад, позитивне ставлення до праці, якщо воно почало

формуватися, уже ніколи не зникає у цьому процесі, і всі інші компоненти розвиваються на його фоні.

Аналіз процесу самовиховання дає можливість зробити важливі для викладачів практичні висновки: 1) виховувати працьовитість у учнів треба постійно, - без цього не можна організувати процес самовиховання! 2) необхідно керувати психолого-педагогічним формуванням образу майбутньої людини, від якого залежить постановка завдань самовиховання; 3) треба допомагати молодим людям пізнавати себе, щоб вони правильно визначали завдання самовиховання.

**Прийоми самовиховання.** У процесі самовиховання формуються нові навички морально-вольової поведінки, розвиваються здібності тощо. Нове уявлення про себе пришвидшує зміну всієї особистості в цілому у бажаному напрямку і тим самим значно збільшується результативність самовиховання. Разом з тим змінюється і уявлення людини про себе, що є цілком природним, закономірним процесом. Можна посилити ефективність самовиховання, якщо пришвидшити процес зміни уявлення про себе так, щоб воно випереджало справжню зміну особистості: зміну системи життєво важливих відносин, спрямованості, формування міцних навичок морально-вольової поведінки тощо. При цьому людина зміцнюватиме уявлення про себе як про особистість, що має бажані їй якості, тобто ті, які вона у собі виховує.

**Психолого-педагогічне керівництво фізичним самовихованням студентів.** Фізичне самовиховання студентів має величезне значення для зміцнення їх здоров'я і загального розвитку. Людині здоровій, фізично загартованій легше боротись у житті із усілякими труднощами. Керувати фізичним самовихованням (учнів) студентів потрібно на заняттях з фізичного виховання та у спортивних секціях.

Студенти з яскраво вираженими особливостями меланхолічного темпераменту намагаються обійти труднощі і тому потребують постійного контролю. Треба вимагати від них, щоб вони виробили у собі звичку постійно контролювати себе, не ухилятися від труднощів. Така постановка питання

сприяє вихованню у студентів здатності до вольових зусиль та інших важливих вольових якостей. Без цілеспрямованої роботи вони зазвичай нормально виконують тільки найлегші вправи або важкі, або ж зовсім не виконують чи виконують як-небудь, для видимості. Щоб правильно виконувати складні вправи, студентам з меланхолічним темпераментом не вистачає зосередженості й самодисципліни. Їм важко додержуватись режиму дня, робити ранкову зарядку, бо це все вимагає вольових зусиль, самодисципліни.

Спортивні навички у таких учнів не міцні, тому їм треба частіше повторювати вправи. На спортивних змаганнях через боязкість вони виступають нижче своїх можливостей і показують результати нижчі, ніж на тренуваннях. Таким студентам треба виховувати у собі сміливість і прагнення долати страх, фізичне самовиховання більше пов'язувати з вольовою підготовкою.

У студентів з холеричним темпераментом фізичне самовиховання має яскраво виражені особливості, що пов'язано з нестримним типом нервової системи. Такі учні більше люблять працювати над виробленням швидкої реакції, великої швидкості рухів. Вони із задоволенням грають у баскетбол, волейбол, футбол, бігають 100 м, плавають короткі дистанції (50 і 100 м). Там, де треба працювати над силовими елементами, такі студенти (учні) намагаються компенсувати брак сили різкістю і швидким темпом: їм. Не вистачає терпіння і витримки, потрібних для роботи над елементом сили. Від них слід добиватись самовиховання сили, терпіння, стриманості, самоволодіння. Оскільки у таких студентів (учнів) з холеричним темпераментом переважає стан збудженості, вони намагаються працювати на повну силу, їм важко примусити себе регулювати навантаження. Це часто призводить до перевантаження, зниження спортивних результатів і може негативно позначитися на їх здоров'ї. Перед студентами треба ставити завдання вирівнювати інтенсивність спортивної діяльності, бо вони відзначаються періодами піднесення і спаду. Через це успіх виступу на змаганнях залежить від того, з яким періодом діяльності він збігається. Виконання такого завдання

сприяє виробленню у студентах вмінь регулювати свої сили, розвиває здатність працювати з нормальною інтенсивністю, без перенапруження. Спортивні навички у них характеризуються великою міцністю. Помилкові рухи теж швидко закріплюються, і це утруднює подолання технічних помилок. Треба пропонувати таким студентам краще зосереджуватись і намагатись одразу правильно виконувати вправи. Через велику збудливість для них характерний стан передстартової гарячки. Перед змаганням вони нервують, у них спостерігається підвищена пітливість й часте сечовиділення. Через те, що їх сили марно «згорають» ще до виступу на змаганнях, вони, за незначним винятком, виступають нижче своїх можливостей. Тому їм треба навчитися долати збудливість і нервовість перед змаганнями. Такі особливості самовиховання передстартового стану бойової готовності.

Інакше відбувається фізичне самовиховання студентів з яскраво вираженими особливостями сангвінічного темпераменту. Вони взагалі відзначаються дуже великою рухливістю і тому найбільше любляють біг, стрибки, рухливі спортивні ігри. Їм однаково подобається працювати як над розвитком сили, так і над виробленням великої швидкості рухів. Непосидючість і неуважність негативно позначаються і на фізичному самовихованні. Через це студенти (учні), виконуючи вправи, часто роблять технічні помилки. А взагалі сангвінічний темперамент створює найкращі умови для фізичного самовиховання.

На відміну від холериків і сангвініків флегматики характеризуються інертністю і повільністю. Такі студенти зазвичай не люблять спортивних ігор, їм більше подобається плавання, шахи, шашки тощо. Вони віддають перевагу праці над вихованням власної сили, хоча їм найчастіше бракує швидкості реакції і рухів. Студенти з флегматичним характером повинні наполегливо виробляти більшу рухливість і спритність рухів. Залучити їх до таких тренувань дуже важко, бо через свою інертність вони не хочуть над цим працювати. Буває так, що студент ніби погоджується з викладачем, а сам собі думає: «Я й так проживу». Найсприятливіші умови флегматичний темперамент

створює для виховання стрільців, які повинні мати особливу витримку і самоволодіння.

У процесі керівництва фізичним самовихованням треба вимагати від студентів, щоб вони виховували у собі такі важливі якості, як висока рухова чутливість, рухові уявлення, рухова пам'ять, спортивна творча уява; без цих якостей неможливо досягти високої спортивної майстерності і нормального фізичного розвитку (у т.ч. у ігрових видах спорту).

### **Висновки:**

1. Під самовихованням у широкому значенні слова розуміють систематичну планомірну роботу над собою, щоб сформувати певні риси особистості, різні вміння і навички, розвинути здібності й набути нових знань.

2. Працьовитість – це фундамент самовиховання. Без неї самовиховання саме по собі не виникає. Працьовитість можлива лише завдяки певному рівню розвитку здатності до вольових зусиль. Здатність до вольових зусиль розвивається у процесі вправ на подолання труднощів і перешкод, її розвиток пов'язаний з фізіологічним посиленням нервової системи. У процесі подолання труднощів і перешкод формується також і працьовитість.

3. Вольове зусилля є головним виявом волі, під якою розуміють регулюючий вплив свідомості. Самовиховання потребує вольових зусиль, але воно й розвиває здатність до вольових зусиль. У процесі керівництва самовихованням студентів викладачам треба стежити за формуванням у них працьовитості і розвитком здатності до вольових зусиль, які сприяють успішному самовихованню.

4. Самовиховання має індивідуальні й вікові особливості, на які викладачам слід зважити у практичній роботі. Насамперед слід пам'ятати: 1) про загальні типи вищої нервової діяльності: слабкий, нестримний, рухливий та інертний; 2) про особливості темпераменту і його спеціальні типи: художній, думаючий і середній.

5. Реалізація вольового зусилля теж має яскраво виявлені індивідуальні особливості, зумовлені темпераментом. Розуміння особливостей вияву

вольових зусиль у студентів з різним темпераментом допомагає викладачу правильно вирішувати багато питань, пов'язаних з керівництвом самовихованням.

6. Щоб успішно керувати самовихованням студентів, викладачі повинні постійно вивчати індивідуальні й вікові особливості учнів і поповнювати свої знання у галузі психології, без яких тепер неможливо обійтись викладачеві.

7. Результати даного дослідження можна використати у подальшому при вдосконаленні педагогічних та психологічних методів контролю за процесом розвитку фізичного самовиховання студентів ВНЗ технічного профілю з метою підвищення ефективності останнього.

### **Література**

1. Павлов И.П. Полное собрание сочинений. Т.3. Кн. 2./И.П. Павлов. – М.: Наука, 1980. – С. 27; С. 217; С. 229; С. 346.
2. Теория спорта / Под ред. проф. В.Н. Платонова. – К.: Вища школа. Головне вид-во, 1987. – 424с.
3. Психология и современный спорт: Сб. научн. трудов психологов спорта соц. Стран / Сост. А.В. Родионов, Н.А. Худадов. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 224с.
4. Ильин Е.П. Психология физического воспитания/Е.П. Ильин – М.: Просвещение, 1987. – 288с.
5. Станкин М.И. Психолого-педагогические основы физического воспитания/М.И. Станкин – М.: Просвещение, 1987. – 224с.

### *III Розділ*

## **ЗДОРОВ'Я ТА МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ**

УДК 797.2:615.851.3 – 057.875

### **ФОРМИРОВАНИЕ ЧУВСТВА «МЫШЕЧНОЙ РАДОСТИ» У СТУДЕНТОВ НА ЗАНЯТИЯХ АКВАФИТНЕСОМ**

Дунець Н.В., Туник Е.Ю.

*Донецкий государственный институт здоровья, физического  
воспитания и спорта Национального университета физического  
воспитания и спорта Украины*

**Аннотация.** В статье авторы проводят сравнительный анализ формирования чувства «мышечной радости» у студентов после занятий аквафитнесом и другими видами двигательной активности. Показано преимущество занятий в водной среде и использование их в практике высших учебных заведений.

**Ключевые слова:** Аквафитнес, «мышечная радость», студент, физкультурно-оздоровительные занятия

**Анотація.** Дунець Н.В., Туник О.Ю. Формування почуття «м'язової радості» у студентів на заняттях аквафітнесом. У статті автори проводять порівняльний аналіз формування почуття «м'язової радості» у студентів після занять аквафітнесом та іншими видами рухової активності. Показана перевага занять у водному середовищі й використання їх у практиці вищих навчальних закладів.

**Ключові слова:** аквафітнес, «м'язова радість», студент, фізкультурно-оздоровчі заняття.

**Актуальность.** В приобщении студенческой молодежи к здоровому способу жизни основополагающую роль играет воспитание потребности в



занятиях физической культурой. Это может быть успешным лишь тогда, когда соблюдение норм двигательной активности будет привычным для студента.

Формирование устойчивого интереса к регулярным занятиям физкультурой непосредственно связано с получением удовольствия, которое выражается в чувстве «мышечной радости» после выполнения физических упражнений [3].

Одним из эффективных средств формирования интереса к регулярным физкультурно-оздоровительным занятиям у студентов может быть система физических упражнений избирательной направленности, в условиях водной среды называемая аквафитнесом [2].

**Анализ литературы.** Механизм появления чувства «мышечной радости» – чувства небольшого, но приятного утомления, бодрости и некоторой эйфории – сложен. Восприятие чувства «мышечной радости» зависит и от некоторых биологических характеристик человека, так, чем старше студенты, тем в большей мере они получают удовольствие от физических нагрузок [3].

Чувство «мышечной радости» – апогей мышечной радости, и достигнуть его можно лишь в период душевного и физического подъема или с помощью правильно дозированной физической нагрузки. Прежде всего, необходимо научиться обращать внимание на ощущения, возникающие в теле при выполнении физических упражнений. Эти ощущения весьма своеобразны и не очень отчетливы. Последнее обстоятельство послужило основанием великому физиологу И.М. Сеченову назвать их «темными».

Однако если постоянно «вслушиваться», концентрировать внимание на этих ощущениях, то их можно «высветить» и даже «расцветить». Это и есть одно из проявлений чувства «мышечной радости» организма. Наиболее отчетливо подобные ощущения возникают при выполнении упражнений на растягивание и напряжение мышц [4, 5].

Во время движений центральная нервная система человека перерабатывает большой объем информации, связанный с проприоцептивной афферентацией от мышц. Функциональное состояние всех отделов центральной

нервной системы, в том числе коры больших полушарий и подкорковых центров, повышается. Активизируются и балансируются возбудительный и тормозной процессы. При этом в реакцию вовлекается эндокринная система и достигается оптимальная (соответственно уровню двигательной активности) регуляция гемодинамики, дыхания, кроветворения, выделительной функции почек, кишечника, дезинтоксикационной функции печени [1, 6].

Оздоровительное воздействие средств аквафитнеса обусловлено активизацией важнейших функциональных систем организма, высокой энергетической стоимостью выполняемой работы, феноменом гравитационной разгрузки опорно-двигательного аппарата, наличием стойкого закалывающего эффекта. Систематические занятия в воде показаны без ограничений, всем практически здоровым людям любого возраста и характеризуются широким спектром целевой направленности: лечебно-профилактической, учебной, рекреативной, кондиционной, спортивно-ориентированной.

Во время занятий аквафитнесом в кровь выделяются гормоны - эндорфины. Они уменьшают уровень тревожности, подавляют чувство страха, боли и голода. За счет увеличения функциональных резервов организма повышается его жизненный тонус. Возрастают устойчивость к стрессорным факторам, физическая и психическая работоспособность [2].

#### **Цель исследования:**

Определить влияние аквафитнеса на формирование чувства «мышечной радости» после занятий.

#### **Задачи:**

1. Определить частоту возникновения чувства «мышечной радости» у студентов после различных видов физической активности.
2. Оценить степень выраженности чувства «мышечной радости» при различных направлениях аквафитнеса.

**Результаты исследования.** В результате исследования был проведен опрос студентов 3-4 курсов Донецкого государственного института здоровья, физического воспитания и спорта Национального университета физического

воспитания и спорта Украины, обучающихся на факультете «Спорт», на наличие чувства «мышечной радости» после различных занятий. Для сравнения были взяты обязательные занятия, преподаваемые в институте (легкая атлетика, гимнастика, танцы, спортивные игры, плавание и другие), занятия аквафитнесом и тренировочные занятия в секциях по виду спорта.

Нами была установлена частота возникновения чувства «мышечной радости» у студентов от различных видов физической активности. Методом самооценки студенты определили чувства небольшого, приятного утомления, бодрости, хорошего настроения после занятий, желание прийти на следующее занятие при различных видах физической активности (табл. 1).

Таблица 1.

**Частота возникновения чувства «мышечной радости» у студентов после различных видов физической активности, %**

Частота возникновения чувства «мышечной радости»	Виды физической активности		
	Занятия аквафитнесом	Тренировки в секциях	Обязательные занятия
Всегда	58,1	30,8	37,1
Иногда	32,2	61,0	70,5
Никогда	9,7	8,2	8,4

Согласно показателям опроса наиболее часто чувство «мышечной радости» у студентов появляется после занятий аквафитнесом. Это может быть связано с умеренной нагрузкой, высоким эмоциональным фоном занятий, положительным влиянием водной среды на организм занимающихся.

Тренировки в секциях по видам спорта имеют более низкие показатели частоты возникновения чувства «мышечной радости», предположительно вследствие больших нагрузок, часто испытываемых стрессовых факторов, испытываемых перед соревнованиями.

Обязательные занятия, включенные в программу обучения, имеют показатели возникновения чувства «мышечной радости» ниже, чем занятия аквафитнесом, но выше чем на тренировочных занятиях в секциях.

Для оценки формирования чувства «мышечной радости» на занятиях аквафитнесом, студентам были предложены четыре направления спортивно-оздоровительных занятий на воде: дистанционное плавание (спортивные и смешанные способы, плавание по элементам, плавание в различных режимах, плавание под водой), игры и эстафеты на воде, занятие с элементами единоборств и бокса, занятие с различным инвентарем (нудлы, мычи, обручи, плавательные доски).

На основании личных ощущений студентами было оценена степень формирования чувства «мышечной радости» при различных направлениях аквафитнеса. Для этого предлагалось проранжировать от 1 до 4 (1- наиболее выражено, 4- наименее выражено) степень выраженности чувство «мышечной радости» после занятия тем или иным видом аквафитнеса (табл.2).

Таблица 2.

**Степень выраженности чувства «мышечной радости» после различных видов занятий аквафитнесом, %**

<b>Направление аквафитнеса</b>	<b>Дистанционное плавание</b>	<b>Игры и эстафеты на воде</b>	<b>Занятие с элементами единоборств и бокса</b>	<b>Занятие с различным инвентарем</b>
Степень выраженности	3.4	22.6	27.7	46.3

На основании самооценки студентов видно, что наиболее выражено чувство «мышечной радости» на занятии с различным инвентарем и на занятии с элементами единоборств. Это может быть связано с музыкальным ритмом, которое организует движения, создает хорошее настроение, вызывает положительные эмоции, усиливает воздействие физических упражнений на организм, способствует повышению работоспособности, бодрости, тонуса

нервной системы, новизной и доступностью выполняемых физических упражнений.

Повышенный интерес к занятию с элементами единоборств и бокса вызвали знакомые технические элементы (в опросе принимали участие студенты, преимущественно специализирующиеся в данных видах спорта), выполняемые в воде при средней нагрузке на организм.

Занятие, включающее игры и эстафеты на воде для студентов оказалось высокоэмоциональным, но достаточно утомительным по нагрузке.

Наименее выражено чувство «мышечной радости» после занятия дистанционным плаванием. Возможно, это происходит в следствие относительной монотонности выполняемых упражнений и эмоциональной усталости.

**Выводы.** Таким образом, наше исследование помогло сделать выводы, что формирование чувства «мышечной радости» у студентов в значительной мере связано с видом двигательной активности. В результате исследования определили, что у студентов при занятиях аквафитнесом наиболее часто возникает чувство «мышечной радости» относительно других видов двигательной активности.

Наиболее высокая степень выраженности чувства «мышечной радости» наблюдалась после занятий аквафитнесом с различным инвентарем и с элементами единоборств.

Также, мы можем говорить о социальных и биологических взаимосвязях возникновения чувства «мышечной радости» у студенческой молодежи. Формирование чувства «мышечной радости» тесно связано с двигательным опытом, спортивной подготовкой, личностью преподавателя, физическими нагрузками, возрастом, полом, рациональностью образа жизни.

В заключение можно отметить, что занятия аквафитнесом содействуя укреплению здоровья и обогащению двигательной активности студентов, делают процесс обучения более эффективным, разнообразным и интересным. Занятия аквафитнесом имеют высокий эмоциональный фон, формируют

чувство «мышечной радости» организма, а, следовательно, приносят ощутимую пользу здоровью.

### Литература

1. Васильков А.А. «Теория здоровья» как новая учебная дисциплина в академиях физической культуры / А.А. Васильков // Теория и практика физ. культуры.- 2000. - № 4. – С. 49 -50.
2. Использование инвентаря и оборудования в аквафитнесе: учеб. пособ. для самостоятельной работы студ. дневной и заочной формы обучения / сост.: Е.Ю. Туник, Н.В. Дунец; ДГИЗФВиС. - Донецк, 2012. - 52 с.
3. Пономарев Н.И. Анализ сформированности чувства «мышечной радости» после занятий физическими упражнениями / Н.И.Пономарев, В.М.Рейзин / Теория и практика физической культуры: сб. науч. статей под ред. В.Б.Бальсевича - Москва: Советский спорт, 1989 № 6- 64с.
4. Психологическое консультирование: Справочник практического психолога / Сост. С.Л. Соловьева. – М.: АСТ: Политграфиздат; СПб.: Сова, 2010.- 640 с.
5. Синельников В. В. Учебник хозяина жизни. 160 уроков. / В.В.Синельников – М.: Центрполиграф, 2011. – 222 с.
6. Щедрина А.Г. Онтогенез и теория здоровья. Методологические аспекты / А.Г. Щедрина. – Новосибирск: СОРАМН, 2003. – 164 с.

УДК 796

### **ЗДОРОВ'ЯЗБЕРІГАЮЧІ АСПЕКТИ ПРОФЕСІЙНОГО ЗДОРОВ'Я МАЙБУТНІХ СПЕЦІАЛІСТІВ У ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРИ**

Кондес Т.В.

*Університет економіки і права «Крок» м. Київ*

**Анотація.** У статті розглядаються принципи створення здоров'язберігаючого середовища у вищому навчальному закладі як суттєвої передумови психологічного супроводу професійного здоров'я студентської молоді. Зазначається, що фізична культура, здоровий образ і стиль життя

сприяють підвищенню показників фізичного розвитку і покращенню здоров'я в цілому.

**Ключові слова:** здоров'я, здоров'язберігаюче середовище, освітній простір, професійне здоров'я.

**Анотація.** Кондес Т.В. **Здоровьесберегающие аспекты профессионального здоровья будущих специалистов в образовательном пространстве.** В статье рассматриваются принципы создания здоровьесохраняющей среды в высшем учебном заведении как существенной предпосылки психологического сопровождения обеспечения профессионального здоровья студенческой молодежи. Отмечается, что физическая культура, здоровый образ и стиль жизни способствуют повышению показателей физического развития и улучшения здоровья в целом.

**Ключевые слова:** здоровье, здоровьезберегающая среда, образовательное пространство, профессиональное здоровье.

**Актуальність.** У зв'язку із погіршенням здоров'я населення країни, зниженням показників фізичного розвитку і здоров'я молоді в цілому й студентства зокрема, слід вважати за необхідне реалізацію програм створення здоров'язберігаючого освітнього простору [3, 7, 8].

На жаль, за даними наукових досліджень, реальна ситуація демонструє низький рівень застосування здоров'язберігаючого потенціалу освітніх закладів [8]. Внаслідок нераціональної організації навчального процесу, невідповідності методів і засобів навчання потребам культури професійного здоров'я майбутніх спеціалістів, низької ефективності фізкультурно-оздоровчої діяльності, високих академічних навантажень, шкідливих звичок спричинюється неефективне використання здоров'язберігаючого потенціалу навчальних закладів.

В цілому здоров'язберігаючі аспекти освітнього простору взаємопов'язані із суттєвими його особливостями, що розкриваються у розмаїтті гуманістичного підходу. Тому пріоритет суб'єктності у взаєминах: «викладач-студент», що й сприяє формуванню здоров'язберігаючого освітнього простору, не викликає сумніву.

Проте, здоров'язберігаюча цілісність освітнього простору, як об'єктивна життєва необхідність існування людини, пов'язана із певними умовами, що забезпечують життєдіяльність індивіда від вітального до соціального рівнів.

Серед суттєвих чинників здоров'язберігаючого впливу освітнього простору на студентство необхідно виокремити особистісну значущість, завдяки якій стає можливим формування культури і ціннісного ставлення до здоров'я.

Освітнє середовище сучасного вищого навчального закладу розуміється як гуманітарно особистісно розвинений простір, у якому виховання здійснюється реальними стосунками, в які залучається суб'єкт [4]. Тому цілеспрямоване керування розвитком особистості у зазначеному середовищі є природовідповідним, здійснюється у різних формах психолого-педагогічної допомоги й стимулювання саморозвитку.

Важливим аспектом здоров'язберігаючого освітнього простору є естетична складова. Отже формування культури здоров'я студентів стає можливим завдяки становленню естетичних цінностей у студентській молоді, оформленню образу духовності і тілесності як складових власного «Я-образу», передумовою чого є реалізація здорового способу життя, повага до власного здоров'я.

**Мета дослідження.** Таким чином, метою нашої статті є визначення умов створення здоров'язберігаючого освітнього простору як суттєвого чиннику формування культури професійного здоров'я майбутніх спеціалістів.

**Результати дослідження.** Позаяк вагомим фактором створення здоров'язберігаючого освітнього простору є характер змісту навчання й устрою життя вищого навчального закладу, необхідно визначити умови за для створення такого середовища.

Втім, серед несприятливих чинників, що впливають на здоров'я молоді, є необхідність виокремити – гіподинамію, невиконання гігієнічних вимог, неможливість витримувати академічні навантаження, нерациональне



харчування, порушення режиму сну й відпочинку, відсутність елементарних знань щодо здоров'я, здорового способу і стилю життя [7].

Отже, зазначені чинники супроводжують повсякденне життя студентів й сприймаються молоддю як звичайні та буденні. В такий спосіб утворюється нездоровий стиль життя, що стає нормою. Окрім цього, за зауваженням медиків, викладачів, вчених, спостерігається катастрофічне погіршення фізичного, психічного і морального здоров'я молоді. Тобто традиційний педагогічний процес не є здоров'язберігаючим.

Серед чинників ризику, пов'язаних із освітнім процесом, можна видокремити:

- стресову педагогічну тактику (острах не скласти екзамен, бути відрахованим і т.і.);
- інтенсифікацію академічного навантаження;
- невідповідність методик і технологій навчання віковим і функціональним можливостям студентської молоді;
- нераціональна організація навчальної діяльності;
- відсутність системи формування здорового способу життя, укріплення і збереження здоров'я [1, 2, 5, 6].

Вагомим чинником зниження показників здоров'я є небажання студентів турбуватися про власне здоров'я, зневажання здоровим способом життя. Ні родина, ані навчальні заклади, на жаль, не навчають особистість, як необхідно піклуватися про власне здоров'я, не формують культуру здоров'я, в межах якої оформлюється ціннісне ставлення до життя, власного здоров'я й оточуючих. Відтак, не створюються умови задля формування почуття відповідальності за власну поведінку та її наслідки й не реалізується установка на здоровий стиль життя. Саме тому науковці наполягають на необхідності розробки й втілення педагогічних технологій у відповідності із закономірностями становлення і розвитку організму, принципу природовідповідності, а тому й здоров'язберігаючим.

Якщо звернутись до сутності здоров'язберігаючих технологій, то М.К. Смірнов вважає, що суттєвими їх аспектами є:

- індивідуалізація педагогічних впливів;
- творчий характер освітнього процесу;
- наявність психологічних і психотерапевтичних складових у діяльності педагога.

Одним із важливих завдань вищої школи є формування ціннісного ставлення до здорового способу життя у студентів. Задля реалізації цього завдання, на думку Є. Є. Чепурних, ефективними є такі заходи: формування соціальних норм здорового способу життя; виявлення причин, що протидіють здоровому стилю життя, а також «чинників ризику» втрати здоров'я; формування здоров'язберігаючого середовища.

У зв'язку із сказаним слід зауважити, що професійне здоров'я як освітня цінність не може бути не пов'язане із важливими її компонентами, а саме – змісту освіти і процесу навчання (організація, методи, прийоми).

Професійне здоров'я – інтегральна характеристика функціонального стану організму за фізичними та психічними показниками з метою оцінки його здатності до певної професійної діяльності із заданою ефективністю та тривалістю впродовж певного періоду життя, а також стійкість до несприятливих чинників, що супроводжують таку діяльність.

Показниками професійного здоров'я є працездатність, що віддзеркалює означені здібності людини. Втім варто розрізняти поняття працездатності та здатності до трудової діяльності, що використовується у лікувально-трудова експертизі й відображає здатність до праці (без чіткої конкретизації), що залежить від стану здоров'я робітника, а також дієздатність як юридично-правове поняття.

Проте працездатність правильно було б розглядати як максимум роботи, що може виконати людина (Г. Леман). Таке визначення допомагає розкрити поняття професійної працездатності – максимально можливої ефективності діяльності фахівця (або максимально можлива продуктивність), зумовлена

функціональним станом його організму із врахуванням її фізіологічної вартості (В.І. Шостак).

Втім фізіологічна вартість праці – кількість задіяних фізичних та психічних резервів організму в процесі діяльності. Тобто, поняття «професійна працездатність» пов'язує у єдиний комплекс функціональний стан організму, його зміни у тому або іншому виді діяльності й тому психічне, фізичне і соціальне благополуччя.

Вищий навчальний заклад – це соціокультурний інститут, який забезпечує можливість реалізації індивідуальності, спеціаліста з високими показниками адаптивності, працездатності і спрямованістю до саморозвитку. Це питання є ключовим для практики навчання й виховання нового покоління, здатного до активної участі у розвитку суспільства, актуалізуючої потреби в індивідуальній творчості, відповідальності, усвідомлення своєї унікальності і ціннісного ставлення до власного здоров'я і життя.

Варто відзначити, що управління педагогічним процесом з метою покращення здоров'я стає можливим на двох рівнях: 1) управління діяльністю студентів; 2) управління діяльністю педагога – організатора навчально-виховного процесу [8].

На першому рівні головними виступають педагогічні засоби (заходи щодо покращення здоров'я). У практиці вищої школи – це зміст, принципи, методи навчання і виховання, форми організації, засоби і стилі навчання й ін.

Реалізація здоров'язберігаючих технологій у вищій школі потребує удосконалення форм керування педагогічною діяльністю. Отже, необхідно створити умови задля виконання завдань оздоровлення студентів, планування і застосування педагогічних засобів, що є необхідними у формуванні потреби у здоровому стилі життя молоді. Все це спричинює необхідність вносити корективи у педагогічний процес для одержання оздоровчого результату.

Відомо, що ефективним засобом оздоровлення є фізичне виховання. Тому ми вважаємо, що у відповідності із потребами здоров'язберігаючого середовища є необхідність переорієнтування діяльності кафедр фізичного

виховання. Власне кафедри фізичного виховання що найперше повинні формувати здоровий образ і стиль життя студентів. Саме тут реалізується конструкт естетичного сприймання власної тілесності, необхідності фізичного удосконалення, укріплення і збереження здоров'я, в тому числі і професійного. Тобто, кафедра фізичного виховання, передусім, культурний центр вищої школи, де є можливість отримати консультацію щодо самостійних занять з фізичної культури, раціонального харчування і загартування, психотренування і сімейного фізичного виховання, оволодіння певною оздоровчою методикою, навчитися підтримувати, зберігати і укріплювати здоров'я можливими засобами і методами.

Таким чином, фізичне виховання і фізична культура студента розкриває безмежні можливості задля гармонійного розвитку людини, відповідального і ціннісного ставлення до себе, власного здоров'я і життя та оточуючих. В межах фізичної культури студент набуває знань і умінь щодо власних рухових здібностей, мобілізації психічних і фізичних резервів. Так, заняття спортом, фізична активність студентів сприяють активізації і удосконаленню обміну речовин, покращують діяльність центральної нервової системи, забезпечують адаптацію серцево-судинної, дихальної й інших систем в умовах м'язової діяльності, прискорюють процес включення у діяльність і функціонування систем кровообігу і дихання. Оздоровчий і лікувальний вплив фізичних вправ на організм стає більш ефективним, якщо вони поєднуються із засобами загартування у вигляді водних процедур, сонячних і повітряних ванн, масажу [5, 7].

Отже, регулярне застосування фізичних вправ і загартування підвищує життєвий тонус організму студентів, їх імунітет, покращує функції вегетативної системи, працездатність і попереджає передчасне старіння.

Безперечно, фізична культура сприяє покращенню показників фізичного розвитку, функціонального стану і психофізіологічних можливостей організму студентів. В процесі занять з фізичного виховання формуються особистісні властивості й психофізична готовність до професійної діяльності.

Відтак, актуальними є психологічні аспекти, що сприяють змінюванню системи поглядів індивідів на співвідношення процесів фізичної активності (фізична культура, спорт, фізична праця), духовно-моральних і нормативних переконань (шанобливе ставлення до загальнолюдських цінностей – любові, краси, здоров'я, добра), використовуючи комплексне оцінювання їх впливу на особистість: біологічного (здоров'я), морального (ціннісні орієнтування, ставлення до норм), психолого-педагогічного (визначення пріоритетів, перебудова програм виховання і освіти). Варто зазначити, що стратегія лікування хвороб, яка зараз є домінуючою, повинна поступитися стратегії збереження і розвитку здоров'я, здоров'язберігаючого середовища, де важлива роль належить власне фізичній культурі як складовій культури загальної і професійної.

За слушним висловленням В.К. Бальсевича і Л.І. Лубишевої, фізична культура ґрунтується на діяльності, спрямованій на соціальне перетворення тіла людини, її фізичного стану [1, 2, 5, 6]. Отже, фізична культура залучає сформовані засоби, механізми і результати діяльності, а також пов'язані з нею норми, правила поведінки, емоційні реакції, знання, інтереси, потреби, ціннісні орієнтування, а також відповідні соціальні інститути і відношення. Саме тому спеціалісти з фізичної культури наполягають на необхідності формування культури здорового способу життя у студентів вищої школи, розробці авторських програм з фізичної культури, фізичного виховання, створенню здоров'язберігаючого середовища і технологій [1, 2, 5, 6].

На думку І.І. Сулейманова, В.І. Міхалєва, важливо ввести загальну фізкультурну освіту. Водночас, В.К. Бальсевич, В.А. Запорожанов обстоюють необхідність фізкультурної освіти, а Л.І. Лубишева – застосовувати фізичне виховання на методологічних принципах зв'язку духовного, морального і фізичного розвитку людини. Ми вважаємо, що ідеї, які розвиває Л.І. Лубишева у власних наукових статтях, є найприйнятнішими. Саме комплексний підхід до формування здорового образу життя у поєднанні складових здоров'я –

духовного, душевного і психічного є найоптимальнішим і таким, що задовольняє розмаїття потреб студентської молоді.

Але слід зауважити, що переважно у вищих навчальних закладах превалює установка на фізичне виховання як підготовку до спорту вищих досягнень. Тому й успіхом фізичного виховання й досі вважається спортивний результат. За означеним показником оцінюється діяльність і результативність тренерів і викладачів. Внаслідок цього фізичне виховання постає у вигляді складань нормативів, а знань щодо укріплення здоров'я студент не одержує. Сформованість потреби у здоровому стилі життя студента не залучається до оцінки успішності фізичного виховання.

Варто зауважити, що реалізація здорового образу життя є основою гуманітарної культури студента [7, 8]. Окрім цього, слід зазначити, що інтеграція навчання і виховання сприятиме оформленню у студентів мотивації щодо професійного здоров'я, сформованості практичних навичок здорового стилю життя, нормативної поведінки відповідального ставлення до взаємин із оточуючими як запоруки оптимального репродуктивного здоров'я і щасливого подружнього життя.

На думку Н.О. Ковтун, викладачу необхідно реалізовувати такі завдання задля формування мотивації щодо здорового стилю життя у студентів:

- формування цілісного позитивного психосоматичного стану під час спортивного дозвілля;
- формування ціннісного ставлення до власного здоров'я й до організму в цілому;
- формування культури здорового стилю життя через спортивне дозвілля.

В цілому здоровий стиль життя – це індивідуальна система бережного ставлення людини власне до себе, що поєднує – оптимальний руховий режим, загартовування, раціональне харчування, раціональний режим життя, відсутність шкідливих звичок й все сприяє укріпленню і збереженню фізичного, душевного, духовного і соціального благополуччя в межах навколишнього середовища й активне довголіття.

Відтак, загальними принципами здорового образу життя є:

- соціальні: образ життя повинен бути естетичним, моральним і вольовим;

- біологічні: образ життя повинен бути віковим, забезпеченим енергетично, укріплюючим і ритмічним.

Водночас, реалізація здорового образу життя розгортається у:

- спрямованості до фізичної досконалості;

- досягненні душевної, психічної гармонії у житті;

- забезпеченні повноцінного харчування;

- уникненні руйнуючих форм поведінки (тютюнокуріння, алкоголізм, наркоманія, гіподінамія, нераціональне харчування та ін.);

- отриманні правил особистої гігієни; загартуванні організму та його очищенні.

За зауваженнями В.О. Щербини, коли людина починає реалізовувати здоровий стиль життя, то відбуваються наступні трансформації: зміни у світогляді, тобто суттєвими і пріоритетними стають духовні цінності, зникає екзистенційний вакуум і оформлюється смисл життя; зникає фізіологічна і психічна залежність від алкоголю, тютюну і наркотиків; переважання доброго настрою, що пов'язане із утворенням ендорфінів у організмі людини; збільшується життєвий об'єм легень, серце починає працювати більш економно, що призводить до збільшення його довголіття; статева зрілість у підлітків відбувається пізніше, що сприяє зближенню у часі статевої і соціальної дорослості.

Варто зауважити, що вагомим внеском у вирішення завдання створення здоров'язберігаючого середовища є організація при кафедрах фізичного виховання спеціальних курсів, що розкривають основи самоорганізації здорового образу життя із залученням задля його створення фізіологів, психологів, соціологів, філософів і представників гуманітарних дисциплін, спеціалістів, які можуть надати студентам глибокі знання щодо функціонування людського організму, засобів, технологій укріплення і

збереження здоров'я, удосконалення власного тілесного образу, екології, гігієні інтелектуальної і фізичної праці, сімейного життя й інших сфер життєдіяльності людини.

Окрім цього, кафедри фізичного виховання повинні підвищити психолого-педагогічний зміст фізичної культури як академічної дисципліни, реалізовувати здоров'язберігаючі освітні технології, акцентуючи увагу саме на формуванні у студентів усвідомленого ставлення до здорового образу життя, як важливої передумови укріплення і збереження здоров'я.

В межах формувальних заходів задля поширення ідеї ціннісного ставлення до здоров'я ми запровадили методіку комплексного застосування засобів ритмічної гімнастики, а також курс лекційно-практичних занять з метою формування уявлень студентів щодо здорового способу життя, відповідального ставлення до здоров'я. Комплексний підхід щодо формування здорового способу життя також визначається певним змістом, а саме - поширенням індивідуального і групового стилю поведінки, спілкування, організації життєдіяльності. Загальними елементами здорового способу життя ми визначили наступні – дотримання режиму праці і відпочинку, харчування і сну, гігієнічних вимог, організація індивідуального режиму рухової активності, відмова від негативних звичок, культура міжособистісного спілкування і поведінки в групі, культура сексуальної поведінки, змістовне дозвілля. В есперименті взяли участь студенти 2, 4 курсів – 240 осіб.

В процесі аналізу результатів тестування досліджуваних за методикою Д.О. Леонтєва «Тест смисложиттєвих орієнтувань» виявлено: домінуючим показником є переважання локус-контролю - Я (Я – хазяїн життя). Тобто, у досліджуваних переважає уявлення про себе як про сильну особистість, яка володіє свободою вибору для розбудови власного життя у відповідності із обраними цілями й смислами; водночас, спостерігається середній рівень показника «цілі у житті», що означає раціональність й виваженість життєвих цілей. Тобто характерною є усвідомлена спрямованість до реалізації життєвих цілей й врахування життєвих обставин; середній рівень за показником: «процес



життя або зацікавленість й емоційна насиченість життя», що інтерпретується як сприймання власного життя досліджуваними в середньому як достатньо цікавого й наповненого смислом, а також спрямованість у майбутнє й раціональність. Отже, досліджувані достатньо задоволені власним життям, планують майбутнє й не є гедоністами, що живуть лише теперішнім моментом; середній рівень за показником «результативність життя й задоволеність самореалізацією» дозволяє стверджувати, що досліджувані знаходяться в процесі самореалізації, їм ще важко оцінювати результати власного життя, бо все ще попереду, але середні бали є показником нейтрального ставлення до результативності й продуктивності власного життя; середній рівень за показником: «локус контролю-життя або здатність до керування життям» дозволяє зробити висновок щодо наявності відчуття у досліджуваних здатності керувати власним життям, враховувати обставини, реалії життя й власні сили й можливості; середній рівень за показником «загальний показник життєвих орієнтувань» дозволяє зауважити, що в цілому особи, які взяли участь у досліді є достатньо цілеспрямованими, зацікавленими власним життям, здатні керувати собою й відчують власну відповідальність за рішення, що приймаються. Водночас, раціональність, практичність, спрямованість до успіху є запорукою самореалізації, досягнення життєвого успіху, отже й відчуття щастя та задоволеності власним життям у майбутньому.

Таким чином, на підставі отриманих даних за методикою Д.О. Леонтьєва «Тест смисложиттєвих орієнтувань», можна стверджувати, що досліджувані – майбутні педагоги достатньо задоволені власним життям, спрямовані на самореалізацію й досягнення життєвого успіху. Відчуття себе суб'єктом власного життя є важливим чинником у реалізації життєвих цілей і смислів, що опосередковують життєві плани і проекти.

Окрім цього, за результатами визначення показників фізичного розвитку та здоров'я виявлено, що студенти, які займалися фізичною культурою за спеціалізованою програмою, демонструють кращі показники, ніж їх однолітки. Нами встановлена ефективність використання засобів фізичного виховання

зادля покращення фізичного розвитку, фізичної підготовки, функціонального стану репродуктивної системи дівчат. Відтак, врахування індивідуальних морфофункціональних характеристик дівчат, стимулювання зацікавленості під час занять руховою активністю сприяє формуванню мотивації до занять фізичною культурою й покращує стан здоров'я в цілому і репродуктивного зокрема. Окрім цього, у студентів оформлюються смисложиттєві орієнтування, активна життєва позиція, відповідальне ставлення до себе й власного місця у соціумі.

**Висновки.** Таким чином, освітній простір здоров'язберігаючої спрямованості розбудовується на основі поєднання принципів диференційованості, аксіологічності, багатоаспектності, послідовності й ін. При цьому пріоритетним принципом є превалювання творчості як підґрунтя взаємин у системі «викладач-студент». Втім поняття «здоровий спосіб життя» слід розглядати як інтегрований показник взаємозв'язку стилю життя і здоров'я індивіда. Здоровий стиль життя поєднує найважливіші аспекти професійної, суспільної і побутової діяльності людини, що є оптимальними для здоров'я і розвитку. Він визначає певну зорієнтованість діяльності особистості у напрямку укріплення і збереження здоров'я. Відтак, здоровий образ життя пов'язаний із специфікою рівня, якості і стилю життя індивіда.

Важливим чинником реалізації здорового образу життя в вищому навчальному закладі є формування фізичної культури студента – інтегративної особистісної властивості, що формується в процесі систематичного, цілеспрямованого виховання і навчання на основі емоційно-ціннісного ставлення до власного здоров'я, до організації здорового способу життя, накопичення досвіду застосування знань, умінь, навичок у практиці організації здорового способу життя.

Комплексний підхід у формуванні фізичної культури студентів вищої школи робить можливим втілення здорового способу життя у практику життєтворчості майбутнього спеціаліста, укріпленню і збереженню здоров'я в цілому й репродуктивному в тому числі.

## Література

1. Бальсевич В.К. Физическая культура: молодежь и современность / В.К. Бальсевич, Л.И. Лубышева // Теор.и практ.физ.культ., 1995. - № 4. – С. 2-8.
2. Бальсевич В.К. Интеллектуальный вектор физической культуры человека /В.К. Бальсевич // Теор.и практ.физ.культ., 1991. - № 7. – С. 37-39.
3. Деркач А.А. Акмеология: Учеб.пособие / А.А. Деркач, В.Г. Зазыкин. – СПб.: Питер, 2003. – 256 с.
4. Крыжановская Л.Г. Здоровьесберегающие аспекты образовательного пространства / Л.Г. Крыжановская // Вестник ОГУ, 2005. - № 11.
5. Лубышева Л.И. Социальное и биологическое в физической культуре человека в аспекте методологического анализа / Л.И. Лубышева // Теория и практика физической культуры, 1996. - № 1.
6. Лубышева Л.И. Концепция физкультурного воспитания: методология развития и технология реализации / Л.И. Лубышева // Физ.культ: воспит., образов., тренир., 1996. - № 1. – С. 11 – 17.
7. Психология здоровья: уч. для вузов / Под ред. Г.С. Никифорова. – СПб: Питер, 2006. – 607 с.
8. Щербина В.А. Применение инновационных технологий физического воспитания для формирования здорового образа и стиля жизни студентов технического вуза / В.А. Щербина. – М.: «МПА-ПРЕСС», 2007. – 319 с.

УДК 796.015

### **ПРІОРИТЕТНІСТЬ АЕРОБНОГО НАПРЯМКУ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНИХ МЕДИЧНИХ ГРУП ДонДУУ**

Купрієнко М.Л., Кривець І.Г.

*Донецький державний університет управління*

**Анотація.** У статі розглядається проблема підвищення ефективності навчальних занять з фізичного виховання для студентів спеціальних медичних груп. засобами розвитку аеробної витривалості.

**Ключові слова:** витривалість, розвиток, активність, аеробіка, контроль, мотивація.

**Аннотация.** Куприенко М.Л., Кривец И.Г. **Приоритетность аэробного направления занятий по физическому воспитанию студентов специальных медицинских групп ДонГУУ.** В статье рассматривается проблема повышения эффективности учебных занятий по физическому воспитанию для студентов специальных медицинских групп средствами развития аэробной выносливости.

**Ключевые слова:** выносливость, развитие, активность, аэробика, контроль, мотивация.

**Актуальність.** Навчальні заняття з фізичного виховання студентів які мають відхилення у стані здоров'я є доволі значними у системі вищої освіти через наступні причини: по-перше у даної категорії студентів знижені рівень фізичного розвитку й рухова активність та підвищена втомлюваність. У зв'язку з цим перед викладачами кафедри фізичного виховання постають глобальні задачі:

- реабілітація, тобто відновлення втрачених сил чи ослаблених функцій організму;
- профілактика розвитку супроводжуваних захворювань;
- підвищення рівня фізичного розвитку;
- підвищення рівня рухової активності;
- стабілізація емоційного стану.

У підготовці спеціалістів високого професійного рівня визначення ефективних оздоровчих та тренуючих форм навчальних занять з фізичного виховання студентів спеціальних медичних груп вищих навчальних закладів є досить актуальним.

**Аналіз літератури.** Наукові дослідження з формування оздоровчих програм проводяться вченими різних держав. Д.Х. Уілмор, Д.Л. Костіл виділяють особливе уваження розвитку аеробної витривалісті, як засобу оздоровлення. Ю.В. Менхін і А.В. Менхін обґрунтовують ефективність

застосування різних напрямків оздоровчої аеробіки в навчальних заняттях для розвитку аеробної витривалості.

**Мета і задачі.** Метою наукового дослідження є виявлення раціональної системи оздоровчо-розвиваючих заходів для студентів, які мають відхилення в стані здоров'я. **Задачі дослідження:**

1. - підвищити аеробну витривалість студентів засобами впровадження в навчальний процес елементів оздоровчої аеробіки;

2- розглянути підвищення функціонального стану студентів спеціальних медичних груп засобами оздоровчої аеробіки.

**Результати дослідження.** Наукові дослідження у сфері формування оздоровчих програм кредитно-модульної системи проводяться вченими різних країн. Вивчаючи літературні джерела спеціалістів в області фізіології, медицини, лікувальної фізичної культури визначено основний, принциповий напрям формування навчальних програм та окремих розділів з фізичного виховання для спеціально медичних груп. Навчальний процес з фізичного виховання повинен бути направленим на зміцнення здоров'я, підвищення рівня фізичної працездатності, усунення функціональних відхилень організму.

Основними задачами кредитно-модульної системи фізичного виховання є: зміцнення серцево-судинної, респіраторної та метаболічної систем студентів, які мають відхилення у стані здоров'я. Вирішення цих задач можливе при виконанні м'язової діяльності аеробної спрямованості. У книзі лікаря Кеннета Купера, науково обгрунтована можливість фізичних навантажень, зокрема аеробної спрямованості, для зміцнення та підвищення рівня фізичної підготовки. М'язова діяльність, яка підвищує діяльність серцево-судинної системи, є основою програми фізичних вправ. Подібні види м'язової діяльності спрямовані на підвищення ефективності серцево-судинної, респіраторної та метаболічної систем організму. Хода, їзда на велосипеді, плавання, аеробні танці – види діяльності, направлені на підвищення витривалості. Такі види спорту, як теніс, бадмінтон також сприяють підвищенню аеробних здібностей. Саме тому їх рекомендують включати до програми навчальних занять.

Структура кредитно-модульної навчальної програми з фізичного виховання спеціального медичного відділення ДонДУУ (табл. 1).

Таблиця 1.

**Структура кредитно-модульної навчальної програми з фізичного виховання спеціального медичного відділення ДонГУУ**

<b>I Модуль - осінньо-зимовий</b>	<b>II Модуль - Зимово-весняний</b>
1. Легка атлетика	1. Оздоровча аеробіка
2. Оздоровча аеробіка	2. Плавання
3. Настільний теніс	3. Легка атлетика

Основою навчальної програми та її розділів є задачі з підвищення аеробної та кардіореспіраторної витривалості студентів спеціальних медичних груп протягом навчального року. Щоб запобігти емоційній монотонності до навчальної програми були включені такі види спорту, як оздоровча аеробіка та настільний теніс. Оздоровча аеробіка виконує не тільки оздоровчу функцію, але й вирішує задачу естетичного розвитку студентів. Американські вчені Д.Х. Уілмор та Д.Л. Костіл науково обґрунтували ефективність занять оздоровчою аеробікою осіб з послабленим здоров'ям.

Тренування аеробної спрямованості викликає позитивні фізіологічні зміни:

- зниження артеріального тиску у людей з низькою гіпертензією;
- фізична активність, що направлена на підвищення витривалості, може знижувати як діастолічний, так і систолічний тиск на 10 мм рт.ст. у людини з середнім рівнем первинної гіпертензії;
- фізичні навантаження, спрямовані на підвищення витривалості збільшують вміст ліпопротеїдів високої щільності, і зменшують концентрацію тригліцеридів;
- фізичні вправи сприяють зменшенню жиру в організмі та збільшенню м'язової маси, що є досить важливим для зменшення рівня глюкози у крові та регуляції вмісту цукру;

- фізичні навантаження покращують скорочувальну властивість серця, підвищують його працездатність, покращують коронарний та коллатеральний кровообіг;

- фізичні тренування приводять до підвищення числа капілярів, а також об'єму плазми.

Внаслідок цих змін покращується кровообіг, сила та об'єм серцевого викиду та задоволення потреб організму у кисні.

Для проведення досліджень позитивного впливу занять оздоровчою аеробікою було сформовано дві групи студентів Донецького державного університету управління, котрі мали відхилення у стані здоров'я - контрольна та експериментальна. В контрольній групі після циклу занять легкою атлетикою проводились навчальні заняття із загальної фізичної підготовки. В експериментальній групі після циклу занять з легкої атлетики були включені заняття з танцювальної (оздоровчої) аеробіки. Кількість студентів в кожній групі складало – 14 (віком 18 – 19 років).

Невід'ємною частиною фізичного виховання є контроль лікаря. Першим етапом проведення експерименту було медичне обстеження студентів. Отримана внаслідок медичного обстеження інформація була використана при плануванні програми з оздоровчої аеробіки та загальної фізичної підготовки.

Другим етапом проведення експеримента був педагогічний контроль. Під час проведення педагогічного контролю були визначені наступні показники: ЧСС у спокої, АТ, стан серцево-судинної системи, рівень кардіореспіраторної витривалості. На основі отриманих результатів був складений комплекс оздоровчої аеробіки. Також були використані методологічні основи, які визначають способи організації занять, підбір адекватних засобів та методів розвитку фізичних якостей, вивчення рухових дій та вдосконалення сформованих вмінь та навиків, способів управління психофізичними навантаженнями, контролю та корекції, оцінки результатів занять.

Визначена структура занять оздоровчою аеробікою:

1. Вступна частина – її тривалість складає 10 хвилин.

Пульсові показники після розминки – 80-90 уд. хв.

2. Основна частина. Методична забезпеченість визначає:

- чітку спрямованість кожної справи;
- індивідуальну забезпеченість;
- оптимальний стан людини для виконання цієї вправи;
- вихідну обумовленість кількісних характеристик;
- вправи (дозування за різними параметрами);
- раціональне співвідношення доступності та складності завдань;
- уважний контроль за впливом вправ;
- формування та збереження мотивації, яка забезпечує високу активність студентів.

В програму з оздоровчої аеробіки були включені елементи базової та танцювальної аеробіки. На початковому етапі дослідження були застосовані малоамплітудні, нескладні для координації рухи. Також було дотримано принципу біомеханічної послідовності рухів.

Вихідний педагогічний контроль студентів загальних груп (контрольної та експериментальної) дозволив визначити середні показники:

- індекс Руфьє (стан серцево-судинної системи) у контрольній групі середній показник задовільний (3,0), в експериментальній задовільний (3,1);
- середній показник АТ в обох групах склав 115/75;
- тест Купера (показник аеробної витривалості) – середній бал за градацією Кеннета Купера в обох групах склав – 4,0;
- середній показник ЧСС у стані спокою (визначення ЧСС в стані спокою проводилось перед початком навчальних занять протягом трьох тижнів) склав у контрольній групі 84 уд. хв., в експериментальній – 81 уд. хв.

Під час проведення педагогічного експерименту було проведено анкетування студентів. Анкетування проводилося після сьомого заняття (у контрольній групі – проводились заняття із загально фізичної підготовки. в експериментальній з оздоровчої аеробіки). Студентам було запропоновано за п'ятибальною шкалою



оцінити позитивний вплив занять на стан здоров'я у даному періоді. Були виявлені наступні результати:

- студенти контрольної групи оцінили позитивність впливу занять із загально фізичної підготовки на 4,7;
- студенти експериментальної групи оцінили позитивність впливу занять з оздоровчої аеробіки на 5,0, вони відзначили позитивність естетичного напрямку та емоційність занять;
- стан здоров'я студентами контрольної групи було оцінено, як задовільний, в експериментальній групі як добрий.

Ці показники дають можливість зробити припущення, що заняття оздоровчою аеробікою можуть носити ще й психофізичну спрямованість.

Для проведення порівняльного аналізу змін функціонального стану серцево-судинної та кардіореспіраторної систем була використана методика Душаніна С.А. – експрес-оцінка максимальних аеробних можливостей у осіб молодше ніж 30 років. Він визначив п'ять функціональних класів в залежності від рівня максимальної аеробної потужності. Така п'ятибальна система оцінки може здатися деталізованою, але досвід показує (Амосов Н.М., Бендет Я.А., 1975), що вона відповідає вимогам практики та дозволяє врахувати динаміку фізичного стану при обстеженнях здоров'я контингентів та осіб з відхиленнями у стані здоров'я.

Діагностична система Душаніна С.А. складається з чотирьох показників, які оцінюються в балах:

1. Вік. Кожен рік життя дає 1 бал. Наприклад, у віці 18 років нараховується 18 балів.

2. Частота серцевих скорочень у стані спокою. За кожне серцеве скорочення нижче ніж 95 нараховується 1 бал. Наприклад, частота пульсу 82 уд. хв. відповідає 13 балам. При частоті пульсу більш ніж 95 - бали не нараховуються.

3. Відновлюваність пульсу. Після 5 хв. відпочинку в положенні сидячі вимірюють частоту пульсу протягом однієї хвилини, після чого піддослідному пропонують виконати 20 глибоких присідань за 40 секунд та сісти. Через 2 хв. знову виміряти частоту пульсу протягом 10 секунд, результат помножити на 6.

Відповідність вихідної величини дає 30 балів, перевищення на 10 уд. хв. – 20 балів, на 15 – 10 балів, на 20 – 5 балів, більш ніж 20 – із загально набраної суми вираховується 10 балів.

4. Об'єм серця. За кожне збільшення об'єму серця, яке розраховується за приведеною нижче формулою, починаючи з 270 см<sup>3</sup>, на 10 см<sup>3</sup> нараховується 5 балів:

$$\text{об'єм серця (см}^3\text{)} = 20 \times \sqrt{\frac{\text{іаїа}}{\text{çд}^3\text{їò}}},$$

- маса тіла вимірюється у грамах;
- зріст вимірюється у сантиметрах.

Суму отриману по кожному показнику необхідно використати у наступній формулі для прогнозу МСК:

$$\text{МСК} = 26x + 532, \text{ де:}$$

МСК – це максимальне споживання кисню;

X – загальна сума балів, що набрали;

532 – постійний коефіцієнт.

Отриману таким шляхом величину потрібно поділити на масу тіла, а результат оцінити використовуючи таблицю 2. (градація С.А. Душаніна). За твердженням автора, середня помилка цього методу складає  $\pm 10\%$  у порівнянні із прямим способом вимірювання МПК.

Таблиця 2.

**Функціональні класи в залежності від рівня максимальної аеробної потужності у осіб молодше ніж 30 років.**

Об'єкт	МСК, мл/кг за хвилину				
	I низький	II нижче середнього	III середній	IV вище середнього	V високий
Юнаки та дівчата	$\leq 35$	35-41,9	42-50,9	51-59,9	$60 \geq$

На фінальному етапі було визначено функціональний клас студентів контрольної та експериментальної групи.

Показники, що до визначення функціонального класу за методикою С.А. Душаніна (табл. 3.) склали:

Таблиця 3.

**Функціональні класи в залежності від рівня максимальної аеробної потужності студентів контрольної та експериментальної груп**

Об'єкт	МСК, мл/кг за хвилину				
	I низький	II нижче середнього	III середній	IV вище середнього	V високий
Контрольна група (n=14)	2	5	4	3	-
експериментальна група (n=14)	-	-	6	7	1

Таким чином ми бачимо, що у студентів експериментальної групи до навчальної програми, якої були впроваджені заняття з оздоровчої аеробіки, функціональний клас вище, ніж у студентів контрольної групи. У контрольній групі заняття з оздоровчої аеробіки (танцювальної) було замінено заняттями із загальної фізичної підготовки. Заключним контрольним тестом був показник аеробної витривалості (12-ти хв. Тест Купера). Студенти експериментальної групи за 12 хвилин бігу подолали дистанцію від 1800м до 2300м, а студенти контрольної групи від 1100м до 1800м.

**Висновки.** Проведений експеримент підтвердив ефективність занять оздоровчою(танцювальною) аеробікою для студентів спеціально медичних груп. Під впливом занять оздоровчою аеробікою виявлено підвищення аеробної витривалості студентів, а також покращення функціонального стану серцево-судинної та дихальної систем. Заняття оздоровчою аеробікою підвищують мотивацію студентів до систематичних навчальних та самостійних занять

фізичним вихованням та спортом, підвищують їх самооцінку, несуть естетичну спрямованість.

Перспективними є подальші дослідження ефективності занять оздоровчою аеробікою у напрямі психофізичної та професійно-прикладної підготовки студентів.

### Література

1. Ашмарин Б.А. – Теорія и методика физического воспитания. – М.: Просвещение, 1979. – 360с.
2. Дж.Х. Уилмор, Костил Д.Л. Физиология спорта и двигательной активности. – Киев: Олимпийская література, 1997. – С.431-484.
3. Меншин Ю.В., Меншин А.В. Оздоровительная гимнастика: теория и методика. «Фенікс» Ростов-на-Дону, 2002. – С.230-242
4. Апанасенко Г.Л. Физическое развитие детей и подростков. – К.: Здоров'я, 1985. – С.80 – (врачебная фізкультура и врачебный контроль).
5. Купер К. Новая аэробика / Пер. С англ.. – М.: Фізкультура и спорт, 1976.

УДК 796

### **ПРОГРАМА КОРЕКЦІЇ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПОРУШЕНЬ ПОСТАВИ СТУДЕНТІВ ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ.**

Піньков Р.Б.

*Донецький державний університет управління*

**Анотація.** У статті розроблена програма корекції порушень постави студентів, яка базується на даних обстеження її динамічної витривалості м'язів черевної мускулатури, гнучкості поперекового відділу хребта.

**Ключові слова:** постава, корекція, процес фізичного виховання.

**Аннотация.** Пиньков Р.Б. Программа коррекции функциональных нарушений осанки студентов средствами физического воспитания. В статье разработана программа коррекции нарушений осанки студентов, основанная на

данных обследования ее динамической выносливости мышц брюшной мускулатуры, гибкости поясничного отдела позвоночника.

**Ключевые слова:** осанка, коррекция, процесс физического воспитания.

**Актуальность.** В останні роки в Україні, відзначається тенденція зниження обсягу рухової активності студентів, що негативно позначається на фізичному розвитку, фізичної підготовленості та функціональному стані, в зв'язку, з чим особливу соціальну значущість, набувають питання збереження і зміцнення здоров'я студентської молоді під час навчального процесу у ВНЗ.

Ця тенденція відзначається різними фахівцями, які працюють з підростаючим поколінням: лікарями, педагогами, соціологами. При цьому необхідно відзначити, що у значної частини досліджуваного контингенту паралельно діагностуються захворювання внутрішніх органів і порушення постави. З точки зору фізіології це цілком закономірно, оскільки стан хребетного стовпа, яке знаходить своє відображення в поставі, багато в чому визначає можливості нормального функціонування внутрішніх органів [6]. Це пов'язано як з впливом на просторове положення внутрішніх органів, так і особливостями їх іннервації. У деяких дослідженнях останніх років, проведених різними фахівцями [1, 3], було відзначено, що порушення постави, крім впливу на внутрішні органи, часто призводять до формування стійких деформацій інших компонентів опорно-рухового апарату (ОРА).

На сьогодні актуальним питанням є обґрунтування і розробка програми корекції функціональних порушень постави студентів засобами фізичних вправ.

**Аналіз літератури.** Одним з напрямків розробки дієвих методик формування та корекції постави є пошук ефективних засобів впливу. Вирішенню саме цієї проблеми присвячена робота Васильєва О.С. [4], Виленського М.Я. [5].

Роль теорії функціональних систем у фізичній реабілітації подано у праці Васильєва О.С. [4]. Фізіологія, асиметрія, фронтальні порушення постави, сколіоз і сколіотична хвороба стало метою дослідження Ішала В. [8]. Ефективність залежності здоров'я студентської молоді і шляхи його формування в системі освіти стало предметом дослідження Базильчука В.Б. [1], Баламутова Н.М., [2], Долженко Л.П. [6].

**Мета та завдання дослідження** – розробити методіку корекції порушень постави студентів, яка базується на даних обстеження її динамічної витривалості м'язів черевної мускулатури, гнучкості поперекового відділу хребта.

**Результати дослідження.** Деякі фахівці стверджують, що постава є не тільки соматичним показником, але й характеристикою психічних особливостей людини [6]. На їх думку, постава – це мова тіла, поза, яка говорить про те, як людина відчуває себе по відношенню до інших, до свого життя, до самого себе, індивідуальність, внутрішня позиція, ознака професії, соціальне походження. При цьому виділяють кілька етапів розвитку порушень постави:

Несприятливий фон – етап наявності біологічних дефектів або несприятливих умов, що сприяють порушенню постави (за відсутності динамічних і статичних відхилень);

Стан, перед хворобою – етап нефіксованих змін ОРА. Є початкові прояви функціональної недостатності систем забезпечення нормальної постави, визначаються симптоми порушення постави, відзначається погіршення показників фізичного розвитку.

Хвороба – етап статичних деформацій ОРА відповідає наявності необоротних або важко оборотних порушень постави [6].

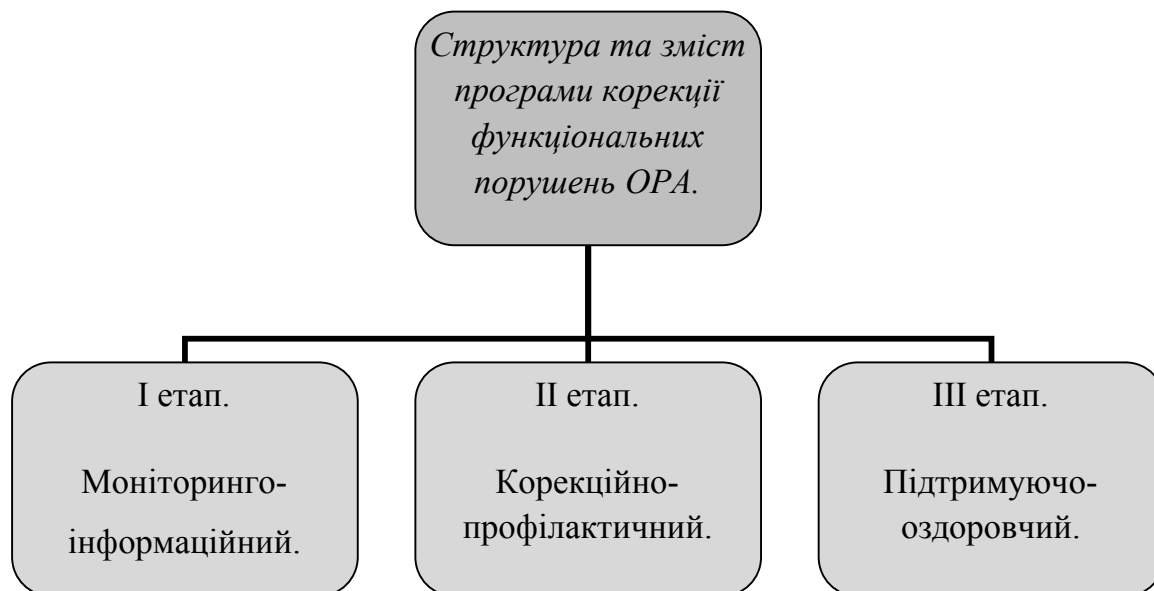
Проблема профілактики та корекції порушень постави студентів є в даний час актуальною і, незважаючи на певні дослідження, вимагає подальшої розробки. Аналізуючи дану проблему було з'ясовано, що в даний час розроблені моделі спортивно-оздоровчої діяльності студентів

на основі змін в організації фізичного виховання у ВНЗ [1, 6], доведена доцільність використання засобів, методів контролю управління фізичною підготовленості студентів [7], запропоновані методи контролю фізичної підготовленості і фізичного здоров'я студентів [2], запропонований новий підхід до розподілу їх на групи для занять фізичним вихованням [5]. В той же час функціональні порушення опорно-рухового апарату (ОРА) – порушення постави із збільшенням і зменшенням фізіологічних вигинів хребетного стовпа, сколіотичної постави, залишається поза увагою фахівців.

В результаті констатуючого експерименту визначена найбільш типова ергономічна специфіка постави студентів «робочі пози» під час аудиторних занять, навчальних занять в комп'ютерній аудиторії та ін. З типових «робочих положень» студентів були виділені неправильні положення тіла: «тулуб, нахилений вперед», «тулуб, нахилений назад», а також «нахил голови». В основі теоретичної бази розробленою нами педагогічної програми корекції порушень постави студентів є досвід вітчизняної теорії педагогічних технологій, які коригують порушення постави [3, 4]. При побудові корекційної програми враховувались рекомендації А.Т. Литвина, в яких наголошується, що оптимальний режим спеціально організованої рухової активності для різних категорій людей незалежно від віку, підлоги, інтересів, умов і тому подібне повинен включати три групи засобів:

- 1) вправи аеробної спрямованості;
- 2) вправи силової спрямованості;
- 3) вправи, які спрямовані на розвиток гнучкості.

З урахуванням перерахованих особливостей була розроблена загальна структура і зміст програми корекції нефіксованих порушень постави студентів в процесі фізичного виховання.



***Рис. 1. Структура та зміст програми корекції функціональних порушень ОРА студентів протягом навчального року.***

1. Моніторинго-інформаційний етап, який проводиться протягом вересня, даний етап вирішує два основні завдання: отримання достовірної інформації щодо фізичного розвитку та фізичної підготовленості студентів (аналіз цієї інформації дозволяє виявити позитивні та негативні сторони організації навчального процесу і підготувати висновок про необхідність здійснення корекційних дій) та інформування студентів про результати проведеного моніторингу.

2. Корекційно-профілактичний етап, який проводиться з жовтня по квітень. Основне завдання етапу полягає в створенні оптимальних умов для реалізації корекційно-профілактичної роботи, корекція порушень постави, підвищення фізичної підготовленості студентів.

3. Підтримуючо-оздоровчий етап, протягом травня, даний етап спрямований на підтримку досягнутого рівня стану ОРА та фізичної підготовленості студентів.

Однією з основних вимог підбору корекційних вправ був вплив порушень постави на функціональний стан ОРА та гоніометрію тіла студентів (порушення постави із збільшенням фізіологічних вигинів хребта характеризуються зміною: кута нахилу голови, кута зору, кута нахилу тулубу та



кута нахилу відносно горизонтальної лінії). Фізичні вправи, які сформували основу програми, застосовувались на кожному занятті, але у певному співвідношенні, починаючи з підготовчої частини.

Змістом розробленої методики є комплекс взаємопов'язаних та послідовно виконуючих вправ фізичної та психічної спрямованості. Реалізація програми занять з використанням запропонованих вправ передбачає три етапи:



**Рис. 2. Реалізація програми занять з використанням запропонованих вправ.**

1. Індивідуальна програма «Психофізична корекція». Мета цього етапу – психофізична саморегуляція організму та іммобілізація з подальшою корекцією і поліпшенням функціонального стану рухової ланки засобами оздоровчої фізичної культури. Основне завдання – вироблення вміння м'язового розслаблення і повільного поверхневого дихання;

2. Групова програма «Формування нового психомоторного стереотипу». Цей етап складається з початкового періоду – з акцентом на ослаблення патологічних статокінематичних зв'язків та активізацію діяльності мускулатури

грудної клітини. Мета – формування нового психомоторного стереотипу і активізація роботи міжреберних м'язів.

3. Побудова стійкої структури ОРА та активізація мускулатури діафрагми, передньої стінки черевної порожнини. Спрямованість третього етапу – активна фіксація зв'язково- м'язових структур та профілактичні заходи, засновані на спеціальних, коригуючих і дихальних вправах.

**Висновки.** На сьогодні існуюча система фізичного виховання навчальних закладах не вирішує в повному обсягу оздоровчого завдання. Зі всього спектру проблем, що стоять сьогодні перед системою фізичного виховання на перший план виходить пошук ефективніших технологій оздоровлення студентів. У зв'язку з великою кількістю порушень постави серед студентської молоді актуальним і доцільним є впровадження в процес фізичного виховання студентів сучасних технологій, які коригують функціональні порушення опорно-рухового апарату. Наукові дані свідчать про те, що функціональні порушення постави статистично достовірно впливають на показники гоніометрії тіла студентів. Встановлено, що в переліку детермінант, сприяючих виникненню порушень постави студентів необхідно розглядати зміну положення сагітального профілю постави, об'єктивними ознаками якого є зміна кута нахилу тулуба, точки зору, а так само функціональна асиметрія м'язів, що забезпечують стабілізацію ортоградної пози тіла людини.

Розроблену програму корекції порушень постави студентів доцільно здійснювати за даними обстеження біогеометричного профілю постави, динамічної витривалості м'язів черевної мускулатури, гнучкості поперекового відділу хребта. Розроблений алгоритм організації оздоровчих занять складається з трьох етапів: моніторинго-інформаційного, корекційно-профілактичного і підтримуючого. Створений програмний продукт дозволяє індивідуалізувати процес фізичного виховання студентської молоді, додаючи йому, характер стійкого цілеспрямованого і ефективного процесу пізнання, а також формувати стійке мотиваційно-ціннісне відношення до фізкультурно-оздоровчих занять.

## Література

1. Базильчук В.Б. Організаційні засади активізації спортивно-оздоровчої діяльності студентів в умовах вищого навчального закладу: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. фіз. вих. і спорту: спец. 24.00.02 / В.Б. Базильчук. – Львів, 2004. – 22 с.
2. Баламутова Н.М. Педагогический контроль физической подготовленности студентов вуза / Н.М. Баламутова, В.В. Брусник, В.М. Положный // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наук. праць. – Харків, 2006. – № 7. – С. 3-5.
3. Бубела О.Ю. Оптимізація процесу формування постави у дітей молодшого віку з використанням комп'ютерних технологій : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. фіз. вих. і спорту: спец. 24.00.02 / О.Ю. Бубела. – Львів, 2002. – 17 с.
4. Васильев О.С. Структурно-конструктивный подход в методологии построения реабилитационных программ / О.С. Васильев, Н.Г. Сучилин // 12 международный научный конгресс «Современный олимпийский и паралимпийский спорт и спорт для всех», 26-28 мая 2008 г.: материалы / Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта и туризма. – М., 2008. – Т. 2. – С. 94-95.
5. Виленский М.Я. Построение процесса физического воспитания студентов на основе личностно-развивающего подхода / М.Я. Виленский // Культура физическая и здоровье. – Воронеж, 2006. – № 2. – С. 16-34.
6. Долженко Л.П. Физическая подготовленность и функциональные особенности студентов с различным уровнем физического здоровья: автореф. дис. на соискание науч. степени канд. наук по физ. восп. и спорту: спец. 24.00.02 / Л.П. Довженко. – К., 2007. – 22 с.
7. Зінов'єв О. Роль теорії функціональних систем у фізичній реабілітації / Молода спортивна наука України: Зб. наук. пр. з галузі фізичної культури і спорту. – Вип. 7: У 3-х т. – Львів: НВФ «Українські технології», 2003. – Т. 1. – С. 338 – 342.

8. Ишал В. Физиология, асимметрии, фронтальные нарушения осанки, сколиоз и сколиотическая болезнь //Ортопедия, травматология и протезирование. – 2000. - № 5. – С. 33-37.

9. Немова О.А. Повышение эффективности физической культуры и спорта: автореф. дис. на соискание науч. степени канд. пед. наук: спец. 13.00.04 / О.А. Немова. – Хабаровск, 2006. – 24с.

УДК 796.015.54( 075)

## **ЛІКУВАЛЬНА ДІЯ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ ПРИ БРОНХІАЛЬНІЙ АСТМІ У СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ ГРУПИ**

Репневська М.С.

*Донецький національний технічний університет*

**Анотація.** Стан здоров'я студентської молоді має тенденцію до погіршення. В процесі навчання у ВНЗ зменшується кількість студентів основної групи (на 23,15%). Проте збільшується кількість студентів підготовчої (на 10,3%) і спеціальної (на 10,2%) груп. Частіше всього студенти страждають на захворювання органів дихання, нервової системи і органів травлення. За останні роки відбулися значні зміни в характері захворювань. Зменшилася кількість захворювань нервової системи, органів чуття, серцево-судинної системи, органів травлення, опорно-рухового апарату, проте значно збільшилася кількість захворювань органів дихання. При цьому бронхіальна астма порівняно часто зустрічається у осіб молодого віку.

**Ключові слова:** фізичні вправи, ЛФК, спеціальні вправи, комплексне лікування, студенти спеціальної медичної групи, дихальна гімнастика, бронхіальна астма (БА), фізична реабілітація.

**Аннотация.** Репневська М.С. **Лечебное воздействие физических упражнений при бронхиальной астме на студентов специальной медицинской группы.** Состояние здоровья студенческой молодежи имеет тенденцию к ухудшению. В процессе обучения в ВУЗе уменьшается

количество студентов основной группы (на 23,15%). Но увеличивается количество студентов подготовительной (на 10,3%) и специальной (на 10,2%) групп. Чаще всего студенты имеют заболевания органов дыхания, нервной системы и органов пищеварения. За последние годы произошли значительные изменения в характере заболеваний. Уменьшилось количество заболеваний нервной системы, органов чувств, сердечно-сосудистой системы, органов пищеварения, опорно-двигательного аппарата, но значительно увеличилось количество заболеваний органов дыхания. При этом бронхиальная астма сравнительно часто встречается у лиц молодого возраста.

**Ключевые слова:** физические упражнения, ЛФК, специальные упражнения, комплексное лечение, студенты специальной медицинской группы, дыхательная гимнастика, бронхиальная астма (БА), физическая реабилитация.

**Актуальність.** Бронхіальна астма є проблемою надзвичайної актуальності, оскільки захворюваність та смертність від неї постійно зростає у всьому цивілізованому світі. Однак дані офіційної статистики значно занижені, що пояснюється формуванням їх на підставі звертань за медичною допомогою, а не за активним виявленням.

Бронхіальна астма - це хронічне захворювання, яке має періоди ремісії, і періоди нападів ядухи, яка виникає внаслідок спазму дрібних і середніх бронхів періоди загострення. Основний чинник БА - це порушений механізм дихання. Тому важливим для ЛФК являється усунення насамперед нападу, а також відновлення механізму дихання хворого студента з БА [1, 3].

При постановці проблеми викладач повинен враховувати чинники, які спричинили захворювання БА.

А). Спадковість. Генетичним чинникам бронхіальної астми надається велика увага. Були описані випадки захворювання астмою в декількох поколіннях однієї і тієї ж сім'ї. При цьому встановлено, що якщо хворіє один з батьків, вірогідність астми у дитини складає 20-30%, якщо хворіють обидва батьки, вона досягає 75%.

Аспірінова астма не успадковується. В численних дослідженнях

показано, що підвищена чутливість до нестероїдних протизапальних препаратів (НСПП) має місце.

Б). Інфекційно-алергічний механізм. Значення інфекції (bronхолегеневої та поза легеневої), як у виникненні, так і при подальших загостреннях бронхіальної астми підтверджувалося неодноразово.

Діагностика інфекційно-алергічного процесу при бронхіальній астмі звичайно витікає з даних клінічного обстеження хворого.

В). Алергени. Вважають, що більшість алергенів, що містяться в повітрі - це пилок рослин, мікроскопічні гриби, домашній пил, лупа тварин і багато інших речовин тваринного і рослинного походження викликають астматичні напади. При цьому навіть незначна концентрація алергенів, здатна викликати напад ядухи.

Г). Харчова алергія. Вже давно відомо, що окремі харчові продукти можуть бути алергенами для людини і викликати напади бронхіальної астми.

Д). Нестероїдні протизапальні препарати. Більшість хворих на бронхіальну астму добре переносять ацетил саліцилову кислоту і інші засоби з групи НСПП. Проте у деяких хворих прийом НСПП викликає ядуху.

Аспіринова астма за даними різних авторів зустрічається від 1-30% випадків. Такий широкий діапазон також свідчить про недостатньо ефективні методи діагностики, особливо на ранніх стадіях хвороби.

Відомо що регуляція тонусу гладкої мускулатури бронхіального дерева здійснюється автономною нервовою системою: парасимпатичної і симпатичної.

Велике значення мають медіатори, а НСПП робить вплив на процес його синтезу, проте це спостерігається тільки у деяких хворих.

Е). Імунологічний механізм. Він є ведучим при важкому, безперервно рецидивуючому перебігу бронхіальної астми і це відбувається на фоні зниження загальної імунологічної реактивності організму. Своєчасне виявлення імунопатологічного механізму має не тільки теоретичне значення, але і важливе практичне, зокрема прогностичне, значення.

Ж). Нервово-психічні порушення. Психічні травми мають велику питому

вагу серед чинників, безпосередньо впливаючих на розвиток бронхіальної астми. У переважній більшості хворих на різних етапах перебігу бронхіальної астми розвиваються психічні порушення. Слід підкреслити, що психосоматичний підхід до проблем бронхіальної астми відкриває можливості для раціональної індивідуальної психотерапії.

3). Глюкокортикоїдна недостатність. Вона грає важливу роль в патогенезі бронхіальної астми хоча часто виявляється порівняно пізно. У міру наростання тяжкості захворювання знижуються резервні можливості кори надниркових, особливо при тривалій терапії глюкокортикоїдами.

Глюкокортикоїдна недостатність виявляється у фазу загострення захворювання у більшості хворих на бронхіальну астму, але механізми розвитку її, різні і залежать від тяжкості перебігу хвороби.

В патогенезі бронхіальної астми нерідко вищеперелічені чинники мають місце завжди, але їх поєднання, послідовність розвитку, відносно індивідуальна.

1). Метеорологічні чинники. Особи, які страждають бронхіальною астмою, чутливі до коливань погоди. Метеорологічні чинники нерідко служать причиною виникнення і загострення бронхіальної астми. Особливо погано переносяться хворими холодна погода. Багато хто з них не можуть знаходитися на відкритому повітрі, але і в приміщенні деякі хворі зберігають підвищену чутливість до зміни погоди [5, 6, 8].

До несприятливих чинників навколишнього середовища відносяться підвищення концентрації зважених частинок в повітрі, загазованість. Це значно погіршує стан хворих і підвищує ризик захворювання здорових людей. При різкому підвищенні забруднення повітряного середовища загострення настає у 90% хворих на бронхіальну астму. До небажаних чинників погоди відносять також туман.

Бронхіальна астма може розвиватися у осіб різної статі та віку, але частіше на неї хворіють [10, 11, 14].

**Аналіз літератури.** Літературні данні свідчать про позитивний вплив

спеціальних дихальних вправ і різних видів масажу на зменшення бронхоспазму і збільшення вентиляції легень. Максимальний ефект спостерігається при поєднанні з спеціальними дихальними вправами [9, 8].

У зв'язку з цим відомо, якщо систематично виконувати парадоксальну дихальну гімнастику (двічі в день — вранці і увечері, по 1200 вдихів та видихів за одне заняття), то результати позначаться на функціональному стані хворих.

Парадоксальне дихання надає організму людини комплексну лікувальну дію:

- позитивно впливає на обмінні процеси, що грають важливу роль в кровопостачанні, у тому числі і легеневої тканини;
- сприяє відновленню порушених у ході хвороби нервових регуляцій з боку центральної нервової системи;
- покращує дренажну функцію бронхів;
- відновлює порушене носове дихання;
- усуває деякі морфологічні зміни в бронхолегеневій системі (спайки, слипчасті процеси);
- сприяє розсмоктуванню запальних утворень, розпрямленню зморщених ділянок легеневої тканини, відновленню нормального крово- та лімфопостачання, усуненню місцевих застійних явищ [3].

Таким чином лікувальна гімнастика не тільки тренує дихальну систему хворого, але і дає можливість уникнути зайвого введення ліків. Об'єм і характер вправ при заняттях лікувальною гімнастикою повинні бути індивідуально підібрані для кожного хворого з урахуванням особливостей його захворювання [14].

**Мета та завдання дослідження.** Метою дослідження є теоретичне обґрунтування дихальної гімнастики та впровадження комплексу спеціальних та фізичних вправ в умовах проведення у навчальному закладі учбово-виховного процесу [1, 4].

**Завдання дослідження:** формування та розробка комплексної теоретично обґрунтованої програми лікувальних фізичних вправ з урахуванням стану здоров'я та рівня фізичної підготовленості.



Оцінюючи механізм дії засобів ЛФК при бронхіальній астмі, перш за все, слід враховувати основні патофізіологічні порушення функції дихання. Ведучими є:

1. Спазм дихальних м'язів.
2. Запальні зміни слизової оболонки.
3. Порушення координації роботи різних груп дихальних м'язів [7, 8, 9].

Дихальна гімнастика і спеціальні вправи з вимовою звуків на видиху, рефлексивним шляхом зменшують спазм бронхів і бронхіол. Вібрація їх стінок при звуковій гімнастиці проводить мікромасаж, розслабляючи тим самим їх м'язи.

В процесі дозованого тренування спеціальні фізичні вправи, співпадаючи з фазами дихання (рух рук, ніг, тулуба), стають умовним подразником дихального центру. При цьому спазм бронхів може зменшитися або повністю ліквідуватися. Велику роль грає тут носоглотковий рефлекс, що виникає при диханні через ніс. Подразнення рецепторів верхніх дихальних шляхів рефлекторно призводить до розширення бронхів [5, 6].

Засоби лікувальної фізкультури підвищують збудливість кори головного мозку, позитивно впливають на рухливість нервових процесів врівноважують процеси збудження і гальмування, перебудовують динаміку процесів в корі головного мозку і створюють нову домінанту в центральному відділі рухового аналізатора, пригнічуючи цим домінантні патологічні осередки в корі головного мозку. Крім того під впливом засобів лікувальної фізкультури у хворих нормалізується сон, покращується апетит, зникають дратівливість і пригноблений стан [10, 11, 12].

Збільшення рухливості грудної клітки і діафрагми сприяє виділенню мокроти під час кашлю. Ефективність виділення бронхіального секрету залежить від швидкості і сили скорочення дихальної мускулатури, яке тренується під час заняття лікувальною фізкультурою.

При цьому хворих слід навчити ефективному відкашлюванню мокроти: для чого вони після максимального вдиху повинні кашляти короткими,

повторними «поштовхами», що дозволяє уникнути передчасного спазму бронхів і бронхіол. Продуктивність кашлю можна підвищити так само за допомогою дренажу бронхів при різних положеннях тіла, сприяючих мобілізації секрету за рахунок власної маси. Ефективне використання вказаних прийомів сприяє тому, що на заняттях хворі відкашлюють 70-80% добової кількості мокроти.

Спеціально підібрані вихідні положення дають можливість поліпшити дренажну функцію, що сприяє видаленню з бронхів слизу.

При дискоординації в роботі дихальних м'язів засоби ЛФК повинні бути направлені в першу чергу на усунення дискоординації дихального акту. Це можливо завдяки тому, що людина здатна довільно міняти темп дихання і амплітуду дихальних рухів. При цьому фізичні вправи стають умовнорефлекторним подразником для діяльності дихального апарату і сприяють формуванню у хворих умовного дихального рефлексу [7, 8].

Довільна зміна дихання використовується для його раціональної перебудови. Після закінчення виконання дихальних вправ дія їх продовжується. Вдосконалення довільного управління диханням і закріплення рефлекторного підкріплення раціонального стереотипу дихання можливо тільки при систематичних вправах [3, 4].

Зрештою дихальні вправи ведуть до більш злагодженої роботи реберно-діафрагмального механізму дихання з оптимальним вентиляційним ефектом і з меншою витратою енергії на роботу дихання.

Поліпшення координації роботи дихальних м'язів, збільшення швидкості вдиху і видиху, полегшує дихання і підвищує ефект дренажу бронхів.

При цьому відомо, що оптимальні результати в лікуванні звичайно досягаються при комплексному використанні різних лікувальних засобів і методів [6, 9].

**Результати дослідження.** Фізичні вправи займають важливе місце в фізичній реабілітації хворих бронхіальною астмою. Вони впливають неспецифічно на організм хворого не тільки місцево, але і загально. У зв'язку з

цим активізуються фізіологічні процеси, підвищується загальна стійкість організму хворого, стимулюється регенеративна здатність тканин, змінюються реактивні властивості, що дає можливість використовувати цей метод при самих різних захворювання [17].

Реабілітаційні заходи при бронхіальній астмі у студентів направлені на підтримку ремісії хвороби, відновлення функціональної активності і адаптаційних можливостей дихального апарату і інших органів і систем, що забезпечують подальший нормальний розвиток та життєзабезпечення організму. З цією метою використовується комплекс лікувально-відновних заходів, що включає організацію ЛФК, масажу і фізіотерапії. Призначення вказаних засобів визначається станом хворого і особливостями перебігу захворювання.

В реабілітації хворого на бронхіальну астму фізичним вправам належить ведуча роль. Фізичні вправи є могутнім чинником оздоровчої дії на організм хворого на бронхіальну астму. Заняття лікувальною фізкультурою сприяють адаптації організму хворого, його серцево-судинної системи і органів дихання до фізичних навантажень, підвищують його імунологічну реактивність. Активні заняття лікувальною фізкультурою ведуть до оптимізації стану співвідношення процесів збудження і гальмування в центральній нервовій системі, сприяючи усуненню функціональних порушень з її сторони. Все це разом з постановкою правильного дихання покращує рухливість грудної клітки, зміцнює дихальні м'язи, сприяє усуненню порушень у сфері нейроендокринної регуляції та відновленню нормального механізму дихання, сприяє нормалізації діяльності інших внутрішніх органів.

Важливе значення мають дихальні вправи, направлені на усунення патологічних змін з боку бронхолегеневого апарату. Регулярні заняття дихальними вправами сприяють розвитку дихальних м'язів, покращують рухливість грудної клітки, розслабляють гладку мускулатуру бронхів.

Уміння управляти своїм диханням, виникаюче в результаті систематичного тренування дихання, забезпечує хворому більш повноцінний

дихальний акт під час задишки, значно полегшуючи його стан, і вимагає вживання меншої кількості спазмолітичних медикаментозних засобів. Для хворих на бронхіальну астму велике значення має вихідне положення, з якого виконується фізична вправа. Правильне, фізіологічно найвигідніше положення полегшує виконання вправи і забезпечує якнайповнішу дію його на організм хворого.

Основними вихідними положеннями для більшості хворих із захворюваннями дихального апарату є положення лежачи та сидячи. При положенні лежачи на спині створюються якнайкращі умови для діяльності дихального апарату. Положення сидячи менш вигідні, оскільки при ньому не забезпечуються оптимальні умови для роботи дихального апарату. Це вихідне положення доцільно застосовувати тимчасово при підготовці хворого до відновлення.

Основні задачі ЛФК при лікуванні бронхіальної астми:

- ліквідація або зменшення бронхоспазму;
- відновлення врівноваженості процесів збудження і гальмування в корі головного мозку;
- збільшення сили дихальних м'язів;
- активізація трофічних процесів в тканинах;
- поліпшення вентиляції легенів;
- відновлення функції зовнішнього дихання;
- сприяння відходу мокрот;
- підвищення стійкості організму дії зовнішнього середовища.

Лікувальна гімнастика протипоказана при дихальній і серцевій недостатності з декомпенсацією функцій цих систем.

Курс фізичної реабілітації потрібно розділяти на 3 періоди:

1. щадний (ввідний) період;
2. функціональний (основний) період;
3. тренувальний (заклучний) період.

У першому періоді відбувається мобілізація нервової, дихальної і

серцево-судинної систем для виконання фізичних вправ. Для цього застосовують найпростіші вправи з невеликим навантаженням, дозовану ходьбу. Проводять всього 8-10 занять. Тривалість ввідного періоду ЛФК в середньому дорівнює 10-12 днів. Використовується він для ознайомлення з хворими, виявлення їх індивідуальної реакції на фізичні вправи, для розучування основних вправ залежно від ступеня тяжкості захворювання, постановки правильного дихання.

В основний період застосовують спеціальні вправи, направлені на подовження видиху, підвищення тонусу дихальних м'язів, поліпшення дренажної функції бронхів, зміцнення сили дихальних м'язів. Він може тривати з перервами 6-7 міс (80-100 занять), розрахований на тренування організму з широким використанням дихальних, загальнозміцнюючих вправ, терренкуру і т.д.

Хворим з легко протікаючою бронхіальною астмою можна призначати заняття через день або щодня по 10-15 вправ загальною тривалістю 20-30 хв.

За наявності бронхіальної астми середньої тяжкості кількість вправ зменшується на 8-10 протягом 15-20 хв. У разі розвитку ускладнень кількість вправ доводиться знижувати до 6-8. Одночасно зменшується і темп виконання їх. Такі хворі повинні дотримуватися руками за спинку стільця або гімнастичну стінку для полегшення виконання вправ, або робити вправи лежачи в ліжку.

Певні труднощі виникають при призначенні ЛФК хворим з важкою формою бронхіальної астми. Проте взагалі відмовлятися від фізичних вправ таким хворим не потрібно. В цьому випадку комплекс вправ необхідно підбирати індивідуально. Хворі повинні виконувати вправи лежачи в ліжку на спині або боці, можна сидячи на стільці. Вони направлені в першу чергу на зміцнення міжреберних м'язів діафрагми, м'язів верхніх кінцівок. Можна рекомендувати вправи звукової гімнастики. Хворі краще себе відчують, якщо між 2-3 фізичними вправами дихають протягом 15-20 хв. зволеним киснем. Вправи виконуються в повільному темпі (4-5 разів на 1 хв.).

Важливим для цього періоду є оптимальний розподіл навантаження. При

цьому необхідно дотримувати наступні правила:

1. Загальне навантаження для організму хворого при виконанні лікувальної гімнастики повинне підвищуватися і знижуватися поступово.

2. Фізичні вправи з найбільшим доступним навантаженням, слід застосовувати в середині заняття. Збільшення навантаження в середині процедури лікувальної гімнастики найбільш доцільно, оскільки при цьому киснева заборгованість в організмі хворих є найменшою, а робота серцево-судинної системи найбільш оптимальною, ніж при іншому розподілі навантаження. При цьому вправи з таким навантаженням в середині заняття лікувальною гімнастикою хворі переносять легше, а прискорене дихання у них менше виражено, ніж при максимальному навантаженні на початку або в кінці основного розділу процедури.

3. Після фізичних вправ, що викликають у хворих збільшення дихання і серцевих скорочень, слід обов'язково виконувати дихальні вправи, які заспокійливо впливають на дихання і кровообіг.

4. Фізичні вправи в основний період фізичної реабілітації повинні залучати до роботи всі м'язові групи (рук, ніг, тулуба). При цьому необхідно чергувати роботу різних груп м'язів, що сприятиме підтримці високого рівня працездатності організму і забезпечують потрібний ефект тренування.

5. В процесі занять лікувальною гімнастикою рекомендується періодично обновляти і ускладнювати фізичні вправи, пам'ятаючи, що позитивний ефект тренування досягається лише завдяки систематичним заняттям.

Заключний період використовують для розучування фізичних вправ, що рекомендуються до подальшого їх виконання в домашніх умовах. Проводять докладний інструктаж про порядок використання ЛФК.

ЛФК в комплексному лікуванні хворих на бронхіальну астму повинна бути систематичною. Ефект досягається лише тоді, коли курс лікування триває мінімум 6-7 місяців. Тому хворі, отримавши певні навички з виконання комплексу фізичних вправ повинні постійно його виконувати.

Під час нападу бронхіальної астми доцільно виконувати звукові вправи, а

також проводити масаж грудної клітки, спини.

**Висновки.** Реабілітаційні заходи при бронхіальній астмі у студентів направлені на підтримку ремісії хвороби, відновлення функціональної активності і адаптаційних можливостей дихального апарату і інших органів і систем, що забезпечують подальший нормальний розвиток та життєзабезпечення організму. З цією метою використовується комплекс лікувально-відновних заходів, що включає організацію ЛФК, масажу і фізіотерапії. Призначення вказаних засобів визначається станом хворого і особливостями перебігу захворювання.

В реабілітації хворого на бронхіальну астму фізичним вправам належить ведуча роль. Фізичні вправи є могутнім чинником оздоровчої дії на організм хворого на бронхіальну астму. Заняття лікувальною фізкультурою сприяють адаптації організму хворого, його серцево-судинної системи і органів дихання до фізичних навантажень, підвищують його імунологічну реактивність. Активні заняття лікувальною фізкультурою ведуть до оптимізації стану співвідношення процесів збудження і гальмування в центральній нервовій системі, сприяючи усуненню функціональних порушень з її сторони. Все це разом з постановкою правильного дихання покращує рухливість грудної клітки, зміцнює дихальні м'язи, сприяє усуненню порушень у сфері нейроендокринної регуляції та відновленню нормального механізму дихання, сприяє нормалізації діяльності інших внутрішніх органів.

### **Література**

1. Адо В.А., Горячкина Л.А. Бронхиальная астма. Профилактика. М. «Знания» 1976 – 96 с.
2. Березовый Б.А., Гриник Н.Г. Лечебная физкультура при заболеваниях дыхательных путей и легких. К.- «Здоровье» 1988 – 118 с.
3. Биличенко Т.Н. Распространенность хронического бронхита и бронхиальной астмы (данные эпидемиологического исследования) // Пульмонология. – 1994. - №1. – С.78-81.

4. Бронхиальная астма / Под ред. В.Г. Мальткова, Е.Ф. Чернушенко. – К.: Здоровье, 1984. – 224 с.
5. Епифанов В.А. Лечебная физкультура и врачебный контроль. - М.: Медицина, 1994. – 30 с.
6. Кулик Н.М., Крюков М.И. Влияние специальных дыхательных упражнений и массажа на больных бронхиальной астмой // Пульм. – 2001. - № 3. – С.65-67.
7. Лечебная физическая культура. Справочник под редакцией Епифанова Ц.А. М. «Медицина» 1988-528 с.
8. Малійок О.О. Диференційований підхід у процесі фізичного виховання студентів (автореферат на здобуття наукового степеню кандидата наук з ФКіС). – Луцк, 1991 – 19 с.
9. Мухін В.Н. Фізична реабілітація. – К.: Олімпійська література, 2000. - 424 с.
10. Смирнов Н.А., Смоленов И.В. Бронхиальная астма в Восточной и Центральной Европе: представление больных и реальная клиническая картина // Аллергология. – 2001. - № 4. – С.3 – 9.
11. Физическая реабилитация под ред. Попова С.П. Ростов Н.Д. «Феникс» 1999 – 608 с.
12. Чучалин Л.Г. Бронхиальная астма. - М.: Медицина, 1985. – 160 с.
13. Шатанюк Б.П., Бориско А.С., Кортыгин А.П. Лечебная физкультура при бронхиальной астме. – К.: «Здоровье», 1985. – 64 с.
14. Щетинин М.Г. Дыхательная гимнастика Стрельниковой. - М.: «Физкультура и спорт», 1994. – 155 с.

УДК 615.86616.1:378

**МЕТОДИ І ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ  
ДЛЯ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ ГРУПИ ВНЗ  
ПРИ ВЕГЕТОСУДИННІЙ ДИСТОНІЇ (ВСД)**

Репневська М.С., Капацина Т.В., Кучерак Г.П.

*Донецький національний технічний університет*



**Анотація.** У статті розглядається проведення оздоровчо-тренувального процесу зі студентами спеціального медичного відділення, які мають порушення розповсюджене серед серцево-судинних захворювань - це вегетосудинна дистонія (ВСД). Використання методів фізичної реабілітації при серцево-судинних захворюваннях для студентів ВНЗів спеціальної медичної групи, таких як ЛФК, РГГ та форми домашніх занять з використанням фізичних та спеціальних вправ - є важливим чинником для включення механізму адаптаційних функцій хворого організму студента.

Набуті висновки можливо використовувати у ВНЗах викладачам спеціальної медичної групи.

**Ключові слова:** фізична реабілітація, оздоровчо-тренувальний процес, вегетосудинна дистонія (ВСД), студенти, спеціальна медична група, учбово-виховний процес, лікувальна фізична культура (ЛФК), спеціальні дихальні вправи.

**Аннотация.** Репневська М.С., Капацина Т.В., Кучерак Г.П. **Методы и средства физической реабилитации для студентов специальной медицинской группы в ВУЗах при вегетососудистой дистонии (ВСД).** В статье рассматривается проведение оздоровительно-тренировочного процесса со студентами специального медицинского отделения, которые имеют отклонения, распространенные среди сердечно-сосудистых заболеваний - это вегето-сосудистая дистония (ВСД). Использование методов физической реабилитации при сердечно-сосудистых заболеваниях для студентов ВУЗов специальной медицинской группы, таких как ЛФК, РГГ и формы домашних занятий с использованием физических и специальных упражнений - является важным фактором для включения механизма адаптационных возможностей больного организма студента. Изложенные выводы можно использовать в ВУЗах преподавателям специальной медицинской группы.

**Ключевые слова:** физическая реабилитация, оздоровительно-тренировочный процесс, вегето-сосудистая дистония (ВСД), студенты,

специальная медицинская группа, учебно-воспитательный процесс, лечебная физическая культура (ЛФК), специальные дыхательные упражнения.

**Актуальність.** У сучасній вищій школі темп життя студентів дуже насичений, тому треба говорити о навантаженні на нервову вегетативну систему, яка потерпає від стресів нашого насиченого міського життя.

Тому вегетосудинна дистонія, це захворювання різних органів і тканин, що виникають внаслідок функціональних порушень роботи вегетативної нервової системи. Основними чинниками, що викликають захворювання можуть бути гострі і хронічні інфекції, інтоксикації, авітамінози, фізичні та психічні травми, ендокринологічні порушення в організмі [4].

Вегетосудинна дистонія має функційну природу. ВСД, яка виникає у підлітків і студентської молоді найчастіше спричинена невідповідністю фізичного розвитку та ступеню зрілості нейро-ендокринної системи.

Вегетосудинна дистонія може виникнути у наслідок гострих і хронічних захворювань, недосинання, від перевтоми на роботі, від нераціонального харчування тощо. Але головною причиною цього захворювання (більш синдрому) є нервовий стрес. Спалах гормонів і невідповідність розвитку м'язової та серцево-судинної системи у студентської молоді накладаються на інтенсивне навчання у ВУЗі, особливо під час екзаменування. Під час сесії у студентів йде загострення захворювання, що має наслідки, як у поганому емоційному стані, так і у поганому фізичному стані організму студента. Фізичний стан характеризується: головними болями, швидкою втомою, поганим засинанням та сном, неухважністю, апатією, сталою тривожністю, змінами настрою.

Вегетосудинні дистонії протікають з виразними коливаннями судинного тону, що виявляється з ознаками гіпотонії чи гіпертонії. Зустрічаються нейроциркуляторні (вегетосудинні) дистонії по нормоцидному типу (без виявленого порушення судинного тону і змін артеріального тиску). Тому всі вегетосудинні дистонії (ВСД) поділяються на 3 групи:

- 1). ВСД за гіпертонічним типом.

2). ВСД за гіпотонічним типом.

3). Вегетосудинна дистонія по кардиальному типу [7].

Основним симптомом кардиальної дистонії є біль у ділянці серця, а при поєднаних варіантах (біль, підвищення або зниження тиску) говорять про змішаний тип ВСД.

Крім змін з боку серця, у хворих вегетодистонією можуть спостерігатися: задишка, загальна слабкість, відчуття браку повітря, пітливість, підвищена стомлюваність [7]. Усі ці явища, як правило, носять функційний характер і можуть бути ліквідовані. Але непотрібно забувати про те, що симптоми ВСД можуть бути першою ознакою що розпочинається гіпертонічна чи ішемічна хвороба серця, які необхідно лікувати одразу ж [7].

Базовими задачами фізичного виховання спеціальних медичних груп є: зміцнення здоров'я, покращення психо-емоційного стану захворюваних студентів, сприяння правильному фізичному розвитку і загартуванню організму, підвищення фізіологічної активності органів і систем, послаблених хворобою, а також підвищення фізичної і розумової працездатності, освоєння рухових умінь і навичок [4].

**Аналіз літератури.** Теоретичну основу дослідження становлять принципи сучасної освіти, акмеології (досягнення особистісних вершин), інноватики (запровадження новизни), синергетики (забезпечення самоорганізації у нестабільних системах), креативної педагогіки (розвиток творчої особистості) та системний, диференційований та особистісно-орієнтований підходи до експериментальної системи оздоровчо-тренувального і учбово-виховного процесу у сучасному вищому навчальному закладі. Матеріал статті подано таким чином, щоб ефективно застосувати відновні заходи і засоби лікувальної фізичної культури під час фізичної реабілітації студентів із захворюванням серцево-судинної системи ВСД, для використання спеціалістами фізичної реабілітації, інструкторами ЛФК, викладачами фізичного виховання у ВНЗ, для удосконалення учбово-виховного і оздоровчо-тренувального процесу. Форми ЛФК різноманітні і тому їх застосовують не

тільки в умовах стаціонару, але і в домашніх умовах, і на робочих місцях, так само в умовах навчальних закладів [3, 4].

**Мета та завдання дослідження.** Головною метою нашого дослідження є розроблення методики учбово-виховного та оздоровчо-тренувального процесу за допомогою різних форм і методів фізичної реабілітації студентів: включаючи ЛФК, РГГ, форми самостійних домашніх занять, які студент зможе використовувати за допомогою комплексу фізичних вправ, створеного для покращення стану здоров'я студента з вегетосудинною дистонією.

Головні **завдання** нашої методики:

1. Здійснення підбора засобів і методів для розвитку фізичних якостей і умінь у студента спеціальної медичної групи за допомогою засобів фізичної реабілітації.

2. Обґрунтування методики учбово-виховного та оздоровчо-тренувального процесу за допомогою методів фізичної реабілітації.

3. Розробити комплексну програму фізичної реабілітації, що спрямована на особистісно-орієнтований підхід до вирішення проблеми захворювання ВСД.

**Результати дослідження.** Методика фізичної реабілітації оздоровчо-тренувального процесу у ВУЗі для студентів спеціальної медичної групи з захворюваннями, вегетосудинна дистонія повинна складатися з комплексних заходів:

1. Збалансований режим дня і відпочинку (8-10 год.).

2. Адекватна фізична активність - це плавання у басейні, біг з ходьбою, дихальна гімнастика, елементи спортивних ігор (волейболу і баскетболу), теренкури (дозована ходьба зі збільшенням маршруту).

3. Дієта, яка вміщує усі необхідні інгредієнти, насичена вітамінами і мінералами, продуктами, які вміщують солі калію, а також яка має рослинні жири (кукурудзяна, оливкова, соняшникова олія) [5]. Має достатню кількість білкової їжі. Виключити потрібно: кофеїн, шоколад, насичені марінади, консервування. Обмеження повареної солі до 4-5 г за добу.

4. Психотерапія - методи релаксації, аутогенного тренування, сімейна психотерапія, допомога студенту у родині, зняття психологічної напруги [3].

5. Лікувальний масаж - масаж волосяної частини голови, шиї і комірцевої зони, зони верхньогрудних і шийних спинномозкових сегментів - при ВСД за гіпертонічним типом. При ВСД за гіпотонічним типом - масаж тулуба, нижніх кінцівок, поперекової зони спинномозкових сегментів.

6. Фітотерапія: приймання трав'яних отварів, які надають седативного ефекту для нервової системи.

7. Фізіотерапія, яку застосовують у вигляді природних чинників - повітряні ванни, водні процедури, обливання, обтирання, загартування організму, контрастні душі, лікування мінеральними водами, кліматолікування. Також застосовують неприродні чинники, такі як: електрофорез, електросон, вуглекислі ванни, кисневі ванни, сульфідні ванни, хлорідно натрієві ванни, йодобромні ванни, аероіонотерапію, геліо-терапію, магнітотерапію, гальванізацію, УФО.

8. Аквааеробіка - всі вправи ритмічної гімнастики, які виконуються у воді. Для покращення судинного тону, тренування м'язів, збагачення киснем органів і тканин організму, покращення емоційного стану студентів, що тренуються [6].

Таким чином фізична реабілітація це складний процес, який треба розглядати як соціально-медичну проблему в якій є багато видів, або аспектів:

- 1) медичний аспект;
- 2) фізичний аспект;
- 3) психологічний аспект;
- 4) професійний (трудовий);
- 5) соціально-економічний аспект.

Тому саме головною проблемою фізично-виховного аспекту є поетапне вирішення всіх аспектів соціально-медичної проблеми студентів з захворюванням серцево-судинної системи ВСД.

Основними задачами фізичного виховання спеціальних медичних груп, що навчаються у ВНЗ є: сприяння правильному фізичному розвитку і загартування організму, підвищення фізіологічної активності органів і систем, послаблених хворобою, освоєння базових рухових умінь і навичок [1].

Необхідно відзначити, що при вегетосудинній дистонії, особливу роль у ЛФК відіграють вправи дихальної гімнастики. Спеціальні дихальні вправи відіграють роль у відпочинку серця, у зменшенні його скорочень, швидше ліквідують задишку, впливають на розслаблення м'язів, також під час роботи додають необхідного кисня клітинам та тканинам організму [2, 6].

У вищих навчальних закладах сучасна методика ЛФК передбачає використання *гімнастики*: стройові, загальнорозвиваючі і прикладні вправи; *легкої атлетики*: біг у спокійному темпі; *плавання*: навчання плавання, плавання 50м; *спортивної гри*: навчання різним елементам гри у волейбол, гра у баскетбол за спрощеними правилами, навчання різним елементам гри у баскетбол; *професійно-прикладна фізична підготовка*: навчання вправам і розвиток фізичних якостей та навичок, необхідних в роботі за спеціальністю [1].

Заняття у спеціальній групі за загальноприйнятій схемі складаються з 3-х частин: підготовчої, основної та заключної частин заняття. На підготовчу частину відводиться 30- 40% часу всього заняття, на основну частину 40- 60% часу, на заключну 10-20% часу. Щільність заняття невелика (50-70%), заняття проводиться з паузами для відпочинку [3, 5].

У підготовчій частині заняття зі студентами з вегетосудинною дистонією використовуються:

- загальнорозвиваючі вправи, що включають в роботу всі основні групи м'язів для підготовки організм до майбутнього навантаження;
- вправи для формування навичка правильної постави;
- дихальні вправи (30%) від усієї підготовчої частини;
- вправи на увагу та вправи у повільному темпі, для гальмування вегетативної нервової системи;

- вправи, що покращують психо-емоційний настрій студента спеціальної медичної групи [3, 4].

В основній частині заняття виконуються гімнастичні вправи, спортивні ігри, або елементи спортивних ігор, також у цій частині можливо використовувати загальнорозвиваючі вправи для зміцнення окремих груп м'язів.

У заключній частині заняття навантаження поступово знижується, студентів готують до подальших учбових занять. Використовується спокійна ходьба, дихальні вправи, вправи на увагу, вправи для розслаблення м'язів, вправи у в.п. - сидячи. Можливо використовувати малорухому гру.

Під час виконання фізичних вправ необхідно дотримуватися певних вимог:

1. Характер вправ, фізіологічне навантаження, дозування і вихідні положення мають відповідати загальному стану хворого, віку і ступеню тренуваності.

2. Фізичні вправи мають впливати на весь організм.

3. У занятті слід використовувати вправи, як загальнорозвиваючі, так і спеціальні.

4. При підготовці до заняття слід дотримуватись принципів поступовості та послідовності у підвищенні і зниженні фізичного навантаження, дотримуючись оптимальної фізіологічної кривої навантаження.

5. При доборі і виконанні вправ необхідно зберігати черговість роботи м'язових груп, що залучаються до їх виконання.

6. У лікувальному курсі потрібно щодня частково змінювати й ускладнювати вправи, що застосовуються. У заняття ЛФК потрібно вводити 10-15% нових вправ, а вже відомі повторювати для того, щоб забезпечити закріплення рухових навичок [5].

**Висновки.** Отже підводячи підсумок нашої роботи можна зробити висновок, про важливий вплив фізичної реабілітації загалом на організм студента. Фізична реабілітація це комплексне лікування, яке вміщує:

збалансований режим дня і відпочинку, адекватну фізичну активність, раціональну дієту, методи психотерапії, лікувальний масаж, фітотерапію, різні методи фізіотерапії і санаторно-курортне лікування.

Таким чином, фізична реабілітація це масштабний, творчий процес, який вимагає терпіння, уміння і старання для досягнення успіху. Повного або часткового видужання, коли всі функції організму правильно функціонують, взаємодіють із зовнішньою середою і відсутні хворобливі вияви.

Реабілітація – це суспільно необхідне функціональне і соціально-трудове відновлення хворих студентів ВНЗ, що здійснюється комплексним проведенням медичних, психологічних, державних, суспільних та інших заходів, за допомогою яких можна відновити повністю або частково втрачені, у зв'язку з хворобою, функції організму [3].

### **Література**

1. Васильков А.А. Теория и методика физического воспитания: учебник/ А.А. Васильков. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2008.-381с.
2. Державна програма розвитку фізичної культури і спорту на 2007-2011 рр: Постанова Каб. Мін. України - № 1594 від 15 листопада 2006 р.
3. Епифанов В.А. Медицинская реабилитация: руков. для врач. / под ред В.А. Епифанова. - [ 2-е изд., исп. и доп]. - М.: МЕД пресс - информ, 2008. - 352с.: ил.
4. Мухін В.М. Фізична реабілітація: підручник / В.М. Мухін- [ 2-е вид., пер. і доп]. – К.: Олімп. л-ра, 2000.- 424с.
5. Мухін В.М. Фізична реабілітація: підручник / В.М. Мухін. – [3-тє вид., пер. і доп]. – К.: Олімп. л-ра, 2009. - 488с.: іл.
6. Попов С.Н. Физическая реабилитация: учебник / под ред. проф. С.Н. Попова - [ 3-е изд., пер. и доп.]. – Ростов-на-Дону: Фенікс. 2005.- 608с.
7. Присяжнюк С.І. Фізичне виховання: [навч.посіб.] / С.І. Присяжнюк.- К.: Центр учбової л-ри. 2008.



## ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ОБУЧЕНИЯ

Сергиенко Лилия Г., Сергиенко Лиана Г.

*Донецкий национальный технический университет*

**Аннотация.** В работе на основании экспериментального материала авторы используют разнообразные средства физической культуры, которые способствуют более эффективному развитию гибкости (подвижности суставов) у занимающихся ритмической гимнастикой, а также позволяют разнообразить учебный процесс.

**Ключевые слова:** физическая культура, гибкость, физические упражнения, амплитуда движений.

**Анотація.** Сергієнко Лілія Г., Сергієнко Ліана Г. **Особенности розвитку гнучкості на початковому етапі навчання.** У роботі на підставі експериментального матеріалу автори використовують різноманітні засоби фізичної культури, які сприяють більш ефективному розвитку гнучкості (рухливості суглобів) на заняттях ритмічною гімнастикою, а також дозволяють урізноманітнити навчальний процес.

**Ключові слова.** Фізична культура, гнучкість, фізичні вправи, амплітуда рухів.

**Актуальность.** Проблема здоровья - одна из важнейших задач современного общества, которая заключается в необходимости научного исследования, поиску методических подходов к сохранению и укреплению индивидуального здоровья, формированию культуры здоровья, выработки привычки к постоянным занятиям физическими упражнениями, воспитанию потребности в здоровом образе жизни.

Систематическая физическая активность в течение всей жизни является главным средством развития и укрепления ресурсов здоровья, которая формируется в процессе физического воспитания личности.

Грамотное отношение к себе, своему телу, потребность в укреплении здоровья формируется физическим воспитанием и именно на уроках физкультуры во всех образовательных учреждениях.

Увлечь студенток вуза к занятиям ритмической гимнастикой несложно. Интерес к данным занятиям объясняется разнообразием упражнений, доступностью выполнения каждого упражнения при незначительном его обучении и современным музыкальным сопровождением. Привлекает студенток ритмическая гимнастика красотой и необычностью многих упражнений. Упражнения ритмической гимнастики формируют правильную осанку, развивают выносливость, силу, увеличивают подвижность суставов, улучшают координацию движений.

Занятия ритмической гимнастикой оказывают благотворное воздействие не только на мышечно-связочный аппарат, но и на внутренние органы. Студентка, хорошо владеющая техникой выполнения упражнениями, умело согласует фазы дыхания с фазами движения.

**Анализ литературы.** Одним из важнейших физических качеств в ритмической гимнастике является гибкость (подвижность суставов). Гибкость – это способность выполнять упражнения с большой амплитудой движений.

Развитие гибкости - необходимое условие для технической подготовки занимающихся. Без этого качества невозможно воспитывать выразительность движений, пластичность, совершенствовать технику, выполнять упражнения с большой амплитудой. При недостаточной подвижности в суставах движения ограничены и скованы [5]. Проблемы совершенствования данного качества постоянно находятся в поле зрения ученых и специалистов: Лисицкая Т.С., Матвеев Л.П., Лях В.И.

Исследования по использованию разнообразных средств физической культуры, позволяют более эффективно развивать гибкость у занимающихся ритмической гимнастикой, а также разнообразить учебный процесс.

При высоком уровне подвижности возникают предпосылки для экономичного движения в суставах, так как если оказывается большей

исходная длина мышц, это позволяет проявить большую силу, сочленения становятся более податливыми, значит, для осуществления движения в суставах требуется меньшая сила [9]. Однако недостаточная подвижность в суставах является следствием плохой эластичности мышц и связок, окружающих эти суставы, а также плохого развития мышц-антагонистов [7].

Таким образом, в тесной связи с развитием гибкости необходимо развивать силу мышц-антагонистов [4].

Гибкость проявляется в величине амплитуды (размаха) сгибаний-разгибаний и других движениях. Соответственно ее показатели измеряют по предельной амплитуде движений, оцениваемой в угловых градусах или линейных величинах (сантиметрах) [8].

Когда речь идет об амплитуде движений, одним из ведущих качеств, является гибкость. Измерителем гибкости является максимальная амплитуда движения. Гибкость зависит от эластичности (податливости) мышц и связок. Возможность выполнять то или иное движение с оптимальной амплитудой, направлением и напряжением мышц, определяется подвижностью в суставах, упругостью и эластичностью связок и мышц.

Специальные упражнения на растягивание служат средством для совершенствования гибкости. При многократном повторении упражнений на растягивания, мышцы несколько удлиняются, становятся эластичнее, и это позволяет выполнять движения с максимальной амплитудой.

Различают активную и пассивную гибкость.

Пассивная гибкость это предельная амплитуда, которая достигается за счет внешних сил, создаваемых партнером, снарядом, отягощением. Активная гибкость это максимально возможная подвижность в суставе, которую спортсмен может проявить самостоятельно, без посторонней помощи, используя только силу своих мышц.

Пассивная гибкость соответствует анатомическому строению сустава и определяется величиной возможного движения в суставе под действием внешних сил (сил тяжести: шпагат и пружинящие движения) или инерции

движения отдельных частей тела (махи ногами, руками). Пассивная гибкость определяется по амплитуде движений, совершаемых под воздействием внешних сил, например, веса партнера или его мышечных усилий.

Активная гибкость зависит от силы мышечных групп, окружающих сустав, их способности за счет соответствующих собственных усилий производить движения в суставах (прыжок в шпагат). Активная гибкость выражается амплитудой движений, совершаемых за счет собственных напряжений мышц [1].

Величина активной гибкости всегда меньше пассивной. Так, при отведении ноги амплитуда движения в тазобедренном суставе меньше, чем при том же движении, выполненном махом или с помощью партнера.

Однако оптимальной подвижности в суставах можно достичь только при одновременном развитии активной и пассивной гибкости.

Следует учитывать, что активная гибкость под влиянием утомления уменьшается (за счет снижения способности мышц к полному расслаблению после предшествующего сокращения), а пассивная увеличивается (за счет меньшего тонуса мышц, противодействующих растяжению) [2].

Для воспитания гибкости используют упражнения на растягивание, выполняемые с предельной амплитудой. Пассивные упражнения бывают динамического (пружинные) или статического (удержание позы) характера. Наибольший эффект для развития пассивной гибкости приносит сочетание пружинных движений с последующей фиксацией позы [5].

Гибкость развить труднее, чем силовые качества. Для регулярного контроля над уровнем развития гибкости применяют контрольные тесты.

Выделяют также общую и специальную гибкость. Общая гибкость характеризуется максимальной амплитудой движений в наиболее крупных суставах. Специальная гибкость характеризуется амплитудой движений, соответствующих технике конкретного двигательного действия [2].

Специальная гибкость – значительная или даже предельная подвижность в отдельных суставах, соответствующая требованиям избранного вида спорта.

С физиологической точки зрения гибкость, зависит от следующих анатомофизиологических факторов:

- от эластичности связочного аппарата;
- от строения суставов;
- от возраста;
- от эластичности мышц и их функционирования иннервации и химических процессов;
- от исходного положения тела и его частей;
- от эмоционального состояния (воля, ЦНС);
- от половых различий;
- от внешних условий (температура по Цельсию);
- от времени суток (вечером лучше).

Развитие гибкости так же предопределяется некоторыми задатками: пластичностью мышц, типом памяти, типом телосложения, динамичностью и концентрированностью нервной системы.

Для развития гибкости используют: маховые или пружинистые движения типа наклонов, висов или выпадов, а так же растягивающие движения, выполняемые с партнером. На первом этапе наибольшую эффективность приносят пассивные упражнения.

- Пассивные движения (для растягивания группы мышц), выполняемые за счет усилий других групп мышц (например, наклоны).
- Растягивающие движения с помощью партнера.
- Удержания положений с помощью партнера, в которых мышцы наиболее растянуты.

Все упражнения здесь можно разделить на четыре группы:

- статические удержания положений с наибольшим растяжением мышц;
- маховые (или пружинные) движения с отягощением или с амортизаторами;

- статические удержания положений с растяжением, близким к максимальному, и последующие маховые движения с наибольшим растяжением мышц;

- статические упражнения с отягощением.

Одним из важных условий в занятиях является сочетание общей и специальной физической подготовки, компонентом которой является гибкость.

С возрастом, в связи с увеличением массы сухожилий (сравнительно с мышцами) и некоторое уплотнение самой мышечной ткани тоническое сопротивление мышц действию растягивающих сил увеличивается и гибкость ухудшается. Для того чтобы предупредить ухудшение подвижности в суставах, необходимо постоянно развивать пассивную гибкость.

**Цель и задачи исследования.** Основная наша цель при занятиях ритмической гимнастикой – создать прочную основу для воспитания здорового, сильного, работоспособного и гармонично-развитого молодого поколения.

Цель исследования: оценить эффективность применяемых средств и методов для развития гибкости на занятиях ритмической гимнастикой, а также изучить возможность комплексного использования средств гимнастики и аэробики в учебном процессе со студентками ДонНТУ для повышения уровня развития физического качества гибкости (подвижности суставов).

Эксперимент был организован и проведен на базе легкоатлетического манежа ДонНТУ, в котором принимали участие 28 студенток первого курса. Средний возраст испытуемых составил 17-19 лет. Эксперимент проходил в течение одного года. В начале и в конце эксперимента было проведено тестирование.

Для изучения уровня развития гибкости плечевого пояса, поясничного отдела позвоночника и тазобедренного сустава были использованы четыре теста: прокручивание гимнастической палки, гимнастический мост, наклон вперед, стоя на гимнастической скамейке и продольный шпагат.

**Результаты исследования.** Процесс развития гибкости осуществлялся постепенно. Дозировка упражнений, направленных на развитие гибкости, была

небольшой, но и упражнения применялись систематически, на каждом занятии. Также эти упражнения включались в утреннюю гимнастику.

Нами были использованы упражнения для развития гибкости: наклоны назад, в стороны, вперед, «мосты», шпагаты, махи, удержание ноги.

Прежде чем приступить к упражнениям на повышение подвижности суставов, проводилась разминка для разогревания мышц. Упражнения на растягивание давали эффект, если их повторяли до появления ощущения лёгкой болезненности. Основными средствами развития гибкости являлись упражнения на растягивание, которые могли быть динамического (пружинистые, маховые, и т.п.) и статического (сохранения максимальной амплитуды при различных позах) характере. Упражнения на растягивание выполнялись как соотягощением, так и без него. Использование отягощений позволяло акцентированно развивать мышцы, обеспечивающие движения в суставах.

Комплексы упражнений, направленные на развитие подвижности в различных сочленениях опорно-двигательного аппарата, состояли из упражнений активных (максимальная амплитуда достигается самим выполняющим) и пассивных (максимальная амплитуда достигается с помощью дополнительных внешних усилий). Нагрузка в упражнениях на гибкость на отдельных занятиях и в течение года увеличивались за счёт увеличения количества упражнений и числа их повторений. Темп при активных упражнениях составлял одно повторение в 1 секунду, а при пассивных одно повторение в 1–2 секунды при удержании статических положений (работа выполнялась – 20-30 секунд).

При выполнении заданий на гибкость перед занимающимися ставилась конкретная цель: дотянуться рукой до определённой точки или предмета. Этот приём позволял добиться большей амплитуды движений.

Для развития гибкости мы применили повторный метод, состоящий из серий упражнений на растягивание по 10-12 повторений в каждую сторону. От серии к серии увеличивалась амплитуда движений. Подобные упражнения

принесли наибольший эффект, когда занимающиеся ежедневно выполняли их дома и не пропускали учебные занятия. Развитию гибкости мы уделяли 40% времени от общей продолжительности занятия. В использовании упражнений на развитие гибкости, нами применилось следующее соотношение: 40% - активные; 40% - пассивные; 20% - статические.

Используемая нами система домашнего задания, включала упражнения, направленные на развитие гибкости позвоночника, тазобедренных суставов, подколенных связок. Для развития гибкости в учебном процессе нами применялись упражнения скоростно-силового характера: пружинистые движения, махи с последующим удержанием ног. При этом мы часто использовали отягощения. Однако вес отягощения не должен был снижать скорость выполнения махов или пружинистых движений.

Упражнения на гибкость выполнялись в следующей общепринятой последовательности: вначале упражнения для суставов верхних конечностей, затем – туловища и нижних конечностей.

Чтобы облегчить выполнение упражнений мы иногда использовали опору.

Сначала упражнения выполнялись у опоры, затем без опоры. Пассивную и активную гибкость мы старались развивать параллельно.

Упражнения, применяемые для развития гибкости:

- движения, выполняемые по возможно большей амплитуде (наклоны назад и вперёд до отказа);
- повторные пружинящие движения, повышающие интенсивность растягивания (пружинящие наклоны вперёд);
- активная помощь партнёра;
- инерция движений, какой либо части тела (махи ногами вперёд или в сторону с постепенно увеличивающейся амплитудой движения);
- дополнительная внешняя опора (захваты руками за рейку гимнастической стенки или отдельную часть тела с последующим притягиванием одной части тела к другой).



За счет того, что под действием утомления активная гибкость снижается, а пассивная увеличивается, в конце каждого занятия мы использовали преимущественно упражнения на развитие пассивной гибкости.

**Выводы.** На начальном этапе развития гибкости необходимо уделять большее внимание упражнениям для развития гибкости пассивного характера, а в дальнейшем чередовать упражнения направленные на развития как пассивной, так и активной гибкости. Такая методика позволяет улучшать гибкость на начальном этапе ее развития, так как постоянное сочетание упражнений на развитие пассивной и активной гибкости существенно улучшает развитие качества гибкости в целом.

Гибкость необходимо развивать последовательно. В начале обучения отдается предпочтение суставной гимнастике, затем добавляются упражнения направленные на специализированную подвижность в суставах. Для закрепления результата необходимо применять упражнения для поддержания достигнутого уровня гибкости. Все это позволит создать благоприятные предпосылки для развития пассивного и активного видов гибкости, на основе которых эффективно осваиваются новые упражнения.

Предлагаемая методика развития гибкости в учебном процессе составляет эффективную модель построения учебных занятий, что выразилось в улучшении показателей развития гибкости и качества освоения новых упражнений, структурных связок и элементов в ритмической гимнастике.

Применяемый нами комплексный набор средств, методов и методических приёмов, направленный на развитие гибкости в процессе педагогического эксперимента позволил повысить уровень двигательной подготовленности занимающихся. Зафиксирован прирост результатов при использовании предлагаемой методики для развития гибкости.

### **Литература**

1. Алисов Н.Я. Исследование гибкости и экспериментальное обоснование методики её развития : автореф. дис. канд. пед. наук / Н.Я. Алисов. - Л., 1971. – 18с.

2. Ашмарин Б.А., Виноградов Ю.А., Вяткина З.Н., и др. Теория и методика физического воспитания: учеб. Для студентов факульт. пед. Ин-тов по спец. 03.03. – М.: Просвещение, 1990. – 287с.
3. Бирюк Е.В. Исследование функции равновесия тела и пути её совершенствования при занятиях художественной гимнастикой: автореф. дис. канд. пед. наук / Е.В. Бирюк. М., 1972. – 29с.
4. Власова О.П. Развитие гибкости при обучении элементам без предмета на этапе начальной подготовки в художественной гимнастике: автореф. дис. канд. пед. наук / О.П. Власова. – Омск, 2011. – 25с.
5. Лисицкая Т.С. Художественная гимнастика.- М.: Физкультура и спорт, 1982. - 231с.
6. Лях В.И. Гибкость: основы измерения и методики развития / В.И. Лях // Физическая культура в школе. 1999. - № 1. - С. 4-10.
7. Мавроматия Д. Упражнения художественной гимнастики. - М.: Физкультура и спорт, 1972. – 141с.
8. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: учебник для физкультуры вузов / Л.П. Матвеев. 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Физкультура и спорт и др., 2008. – 544с. - (Корифеи спортивной науки).
9. Менхин Ю.В. Физическая подготовка в гимнастике: учеб-метод. пособие / Ю.В. Менхин. М.: Физкультура и спорт, 1989 . – 224с.: ил.

УДК 616.8 – 008.441. 13 – 036.66

**ВЛИЯНИЕ УПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ, КУРЕНИЯ И НАРКОТИКОВ  
ДЕВУШКАМИ–ПОДРОСТКАМИ И ЖЕНЩИНАМИ  
РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА НА ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ,  
РАЗВИТИЕ ВНУТРИУТРОБНОГО ПЛОДА И РОДИВШЕГОСЯ  
РЕБЕНКА**

Цыба И.В., Закревский А.П., Митюков В.А.

*Донецкий областной наркологический диспансер*

**Аннотация.** В научной статье дан современный медицинский, социальный, психологический анализ проблем оздоровления женщин репродуктивного возраста и девушек-подростков, которые курят, употребляют алкогольные напитки и принимают наркотические вещества. Представлен и описан ряд убедительных примеров патологического влияния курения, алкоголя и наркотиков на беременность: зачатие, развитие внутриутробного плода и родившегося ребенка. Указаны современные пути улучшения здоровья матери, плода и новорожденных детей, физического, психологического, репродуктивного здоровья современных женщин и девушек-подростков; улучшения показателей рождаемости, снижения детской и материнской смертности в Украине.

**Ключевые слова:** женщины, репродуктивный возраст, беременность, девушки-подростки, наркомания, алкоголизм, оздоровительная реабилитация, физическая, психологическая, социальная.

**Анотація.** Циба І.В., Закревський О.П, Мітюков В.О. **Вплив вживання алкоголю, паління та наркотиків дівчатами-підлітками та жінками репродуктивного віку на зачаття, протікання вагітності, розвиток внутрішньоутробного плоду і новонародженого малюка.** В науковій роботі надається сучасний медичний, соціально-психологічний аналіз проблем вживання паління, алкоголю та наркотичних речовин жінками репродуктивного віку та дівчатами-підлітками. Також наведені сучасні приклади патологічного впливу паління, втручання алкоголю та наркотичних речовин на розвиток вагітності у жінок репродуктивного віку, зачаття та розвиток внутрічеревного плоду, народившогося малюка. Наведені сучасні шляхи покращення здоров'я матері, плоду та новонароджених малюків; фізичного, психологічного і репродуктивного здоров'я сучасних жінок репродуктивного віку, та дівчат-підлітків вживавших наркотичні речовини; покращення показників

новонароджуваності, зниження малюкової, дитячої і материнської смертності в Україні.

**Ключові слова:** жінки, репродуктивний вік, вагітність, дівчата-підлітки, наркоманія, алкоголізм, оздоровча реабілітація, фізична, психічна, соціальна.

**Актуальность.** Курение сигарет, употребление алкоголя и наркотиков во время беременности – сознательное вынесение приговора матерью развивающемуся внутриутробному плоду, то есть своему еще не родившемуся ребенку.

Употребление алкоголя, курения и наркотиков беременной матерью пагубно влияют на внутриутробное развитие мозга плода, как результат случаются выкидыши, преждевременное наступление родов, дистресс плода и это доказано сегодня многими исследованиями. Выводы, полученные предыдущими авторами и нашими исследованиями и наблюдениями за беременными женщинами и курящими девушками-подростками, подтверждают факты о нанесении непоправимого вреда курящих, употребляющих постоянно алкоголь и наркотики не только своему организму, но и организму своего ребенка. Они губительны, как для будущей матери, так и для внутриутробного плода и родившегося ребенка (это бесплодие, преждевременные роды, малый вес плода, развитие у будущего ребенка абстинентного синдрома и врожденных отклонений в умственном его развитии). Дети, матери которых, например, курили марихуану и другие наркотики, переживают синдром абстинентного состояния (постоянный плач, необоснованная дрожь, судороги, слабость и проблемы с дыханием). Наркотики снижают фертильность, как у мужчин, так и у женщин, осложняя оплодотворения яйцеклетки. Если мать во время беременности злоупотребляла курением сигарет, алкоголем и, особенно наркотиками, у внутриутробного плода часто наблюдается задержка его физического и психологического развития (поражение ЦНС, аномалии формирования лицевого скелета, алкогольный синдром: гипоплазия верхней губы, носа – плоский нос, типичная стойкая умственная, физическая и психологическая отсталость у ребенка в своем будущем развитии). Женщины и

девушки репродуктивного возраста обязаны помнить, что во время наступившей беременности внутриутробно развивающийся плод получает все то же, что и употребляет мать. Этанол – яд! При курении он легко и быстро преодолевает плацентарный барьер плаценты, поражая ее, затем попадает в кровь плода и вызывает тяжелые врожденные уродства у новорожденного ребенка. Длительное регулярное воздействие курения, употребление алкогольных напитков и наркотических препаратов может стать причиной появления у плода, так называемого «алкогольного синдрома» (аномалию развития челюстно-лицевой области: гипоплазию и недоразвитие скуловой дуги нижней челюсти и укорочение верхней губы, спинки носа, узкие глазные щели). Возникают патологические нарушения центральной нервной системы: микро и – макроцефалия (анэнцефалия, гидроцефалия) – нарушения развития мозга или отдельных его частей, приводящих к тяжелым патологическим неврологическим расстройствам: («Spina bifida – открытая спина», неполное зарастание спинномозгового канала; многочисленным аномалиям развития лицевой части черепа у родившегося ребенка «волчья пасть», «заячья губа») см. рис. 1-3. Однако наиболее часто встречаются пороки развития сердца, половых органов, костей и суставов, приводящие в будущем детей к ограниченным социальным и физическим возможностям в жизни.



*Рис. 1.*



*Рис. 2.*



*Рис. 3.*

Проявление и выраженность перечисленных нами патологических изменений выявленных у матери, плода и родившегося ребенка зависит от частоты, длительности и интенсивности курения беременной, употребления ею алкоголя и наркотиков.

Очень жаль, что мало кто из молодежи задумываются сегодня над последствиями для своего психического, физического, репродуктивного здоровья и здоровья будущего ребенка употребляя алкоголь, курение и особенно наркотические вещества.

Употребление наркотиков женщинами репродуктивного возраста и девушками-подростками в большинстве случаев приводит к расстройствам сексуальной дисфункции (ЖСД) – беспорядочности половой жизни, постепенному снижению сексуальной активности оргазма и либидо, а так же развитию на этом фоне половой фригидности. После начала употребления наркотиков, курения сигарет и частого употребления алкоголя в ряде случаев у женщин, при сексуальных контактах, возникает чувство отвращения к мужчине. Так же следует обратить внимание на резкий рост у женщин принимающих наркотики различных острых и обострившихся гинекологических и других заболеваний (психогенной анорексии, первичной и вторичной аменореи, дисфункциональных маточных кровотечений, болезненного предменструального синдрома ПМС, бесплодия и др.). У

подавляющего большинства зависимых от приема наркотиков женщин наблюдаются и другие нарушения овариально-менструального цикла (дисменорея, ювенильные маточные кровотечения). Длительность задержки менструального цикла у них может составлять от двух недель до трех лет.

**Анализ литературы.** За последние десятилетия на фоне сложных социально-экономических проблем в нашей стране происходит негативный процесс распространения этих вредных привычек среди женщин, особенно молодежи - девушек-подростков, будущих матерей [1-5]. Вредные привычки значительно ослабляют репродуктивную функцию женщин, что выражается в появлении нарушений фетоплацентарной системы у беременных, возникновении бесплодия, нарушений менструального цикла, активизации воспалительного процесса женских генеталий, предраковых и онкологических заболеваний женских половых органов [12-14].

Таким образом, анализ данных наших комплексных исследований и данных современной литературы по этой проблеме [8, 12, 13, 14] свидетельствуют о неудовлетворительном состоянии репродуктивного здоровья наших женщин и девушек-подростков, которые находятся под влиянием употребления алкоголя и наркотических веществ.

**Цель исследования.** 1. Изучить, обобщить и предоставить современную научную информацию о вреде употребления алкоголя, курения сигарет и наркотиков. 2. Показать какой непоправимый вред сознательно наносится здоровью женщины, ее развивающемуся внутриутробному плоду и ещё неродившемуся ребенку.

**Задачи.** 1. Научно обосновать информацию о вреде употребления алкоголя, курения сигарет и наркотиков для женщин репродуктивного возраста и девушек-подростков.

2. Рекомендации оздоровительных физических упражнений для беременных при подготовке к родам в I, II, III триместрах беременности и в послеродовом периоде.

**Результаты исследования.** В структуре нарушений репродуктивного здоровья женщин, которые находятся под негативным воздействием вредных привычек, определены наиболее значимые нарушения фетоплацентарного комплекса, менструального цикла, невынашивания беременности, бесплодие, хронические заболевания половых органов. При исследовании нами анамнеза у лиц, злоупотребляющих алкоголем, было определено, что в большинстве случаев (89%) их возраст, к сожалению, составил от 20 до 37 лет [2-5].

Каждая беременная женщина должна знать, что только полное воздержание от алкогольных напитков, курения сигарет и употребления любых наркотических препаратов, может гарантированно защитить Вашего ребенка, поможет родиться ему в срок, без каких либо врожденных пороков развития, физически и психически здоровым и счастливым в своей будущей жизни.

Анализ немногочисленных имеющихся на сегодня в печати публикаций по данной очень важной социально-медицинской проблеме, наши исследования и профессиональные наблюдения врачей акушеров-гинекологов и особенно наркологов за беременными женщинами, принимающих алкоголь, курящих сигареты и употребляющих наркотические вещества, дали нам основание вновь вернуться к изучению данной очень важной социальной проблемы на сегодняшний день. В статье мы раскрываем основные патологические последствия курения и алкоголя, возникающие у развивающегося внутриутробного плода в первом триместре беременности, воздействие наркотиков во втором и третьем триместре беременности.

Среди причин наркотической зависимости у женщин репродуктивного возраста и девушек-подростков, следует отметить некоторые преморбидные личностные факторы, предрасполагающие их к возникновению наркотической зависимости. Из них выделяют:

- наличие наркоманов среди друзей, знакомых;
- общение с наркоманами;
- доступность наркотиков;
- ранее начало курения сигарет и пробы алкоголя;



- антисоциальное поведение и склонность к риску (раннее начало половой жизни, аборты, беспорядочные половые связи, враждебность, импульсивность, уязвимость, заниженная самооценка);

- пережитое в детстве физическое и сексуальное насилие;

- посттравматические стрессовые расстройства, которые могут стать факторами риска злоупотребления наркотиков среди женщин репродуктивного возраста и девушек-студенток.

В большинстве случаев, будущие женщины наркоманки были воспитаны в условиях пониженного внимания своих родителей и испытывали существенный недостаток в их опеки и контроля над поведением. Среди особенностей личности женщин, употребляющих наркотики, как и у всех наркоманов, преобладают истероидные черты, выраженная инфантильность суждений и поведения в обществе себе равных.

Женщины репродуктивного возраста, особенно девушки-подростки, имеют больше возможностей попробовать наркотики. Однажды, попробовав в своей жизни наркотики, женщины по сравнению с мужчинами, чаще начинают ими злоупотреблять. Различия в употреблении наркотиков между мужчинами и женщинами не существенны. Обращает на себя внимание, что более чем в трети случаев женщины начинают употребление наркотиков сразу же с внутривенного введения (в 2 раза чаще, чем мужчины).

Среди особенностей наркотической зависимости у женщин и девушек следует отметить, изменения личности, наступившие в результате употребления наркотиков. Им свойственны проявления различных психопатических расстройств, а также присущи: эгоистичность, жажда внимания, почитания, сочувствия, лживость, склонность к рисовке и позерству, определяющие склад её изменившейся личности. Одновременно нарастает волевой дефект, заострены черты неустойчивости, повышена комфортность к себе. Женщины-наркоманки гораздо быстрее впадают в зависимость от окружения. Они теряют волю, становятся более легковнушаемы, очень быстро утрачивают трудоспособность, теряют интерес к учебе или работе.

Подавляющее большинство таких пациенток живут на иждивении близких, они нигде не работают и не учатся. Однако в целом, криминальная активность женщин ниже, по сравнению с мужчинами и ограничена ненасильственными правонарушениями: попытками раздобыть наркотики, деньги на их приобретение, мелким «домашним» воровством у родителей и знакомых подруг. Из осложнений инъекционного употребления наркотиков можно отметить у женщин вирусные гепатиты В и С, ВИЧ-инфекцию, признаки токсического поражения печени.

Женский алкоголизм сегодня рассматривается как хроническое заболевание, как гипертоническая болезнь, сахарный диабет, бронхиальная астма, ожирение и другие социальные болезни двадцать первого века. Врачам практически невозможно вернуть алкоголичку в общество, в том виде, в котором она была до того, как стала употреблять спиртные напитки [2-5]. Женщинам, как и мужчинам, более всего мешает вылечиться отсутствие у них желания прекратить употребление спиртных напитков и наркотических средств. Пьющие женщины часто обращаются к врачу не для того, чтобы по настоящему лечиться, а чтобы нормализовать свой психосоматический статус (снять неприятные осуждения в обществе).

Специалисты наркологи считают, что у женщин репродуктивного возраста (15-47 лет) состояние нервной системы такое, что они «спиваются» быстрее мужчин. Если путь мужчины к алкоголизму занимает в среднем десять лет, то у женщины всего полтора-два года [8, 12-14]. «Опасная» доза алкоголя, от которого женщина не «сопьяется» - это одна единица, 125 мл вина крепостью 9% или 0,5 литра пива. По статистике 25% молодых женщин регулярно пьют в 2-3 раза больше нормы.

Психологическая зависимость – это тот самый случай, когда для поддержания нормального психического состояния человеку постоянно нужно прибегать к употреблению алкоголя и наркотиков. Даже при отсутствии физиологической зависимости наркоману кажется, что без наркотиков сегодня ему не обойтись. Существует другое мнение, что психологическую зависимость

вызывают лишь сильные наркотики (например, героин). Но, на самом деле в зависимость можно попасть даже от легкого наркотического вещества. [4-6, 9]. Физиологическая зависимость обычно быстро наступает при систематическом употреблении наркотиков и организм постоянно требует дозу для обычной жизнедеятельности наркомана, иначе наступает абстиненция («ломка»).

Наиболее распространенные наркотики в нашем регионе - препараты конопли (гашиш, конопля, марихуана, «план» - разновидность гашиша, который изготавливается из пыльцы, снятой с макушки конопли). Чаще всего они употребляются в виде сигарет, нередко в смеси с табаком. При ежедневном курении таких сигарет первые признаки зависимости могут проявиться уже через 1-2 месяца.

Препараты опия - морфин, героин, промедол, вытяжки из маковой соломки (ханка). При внутривенном употреблении вызывают чувство эйфории, ленивого довольства, причудливые фантазии. При развитии зависимости у девушки-подростка это становится необходимым допингом, без которого подросток не способен учиться заниматься даже обычными делами.

Наркологи и детские врачи гинекологи отмечают, что наркотики останавливают психологическое и физиологическое взросление. Например, у девушек-подростков может проходить запоздалое появление менархе и разнообразные расстройства менструального цикла, в подростковом возрасте может долго храниться устойчивое психологическое состояние и физиологическое развитие на уровне 13-15 летнего возраста, отставание в физическом развитии (астения). После прохождения специального курса психологической и оздоровительной физической реабилитации, практически все подростки заявляют, что никогда не будут больше употреблять наркотики.

Употребление наркотиков женщинами репродуктивного возраста и девушками-подростками в большинстве случаев приводит к расстройствам сексуальной дисфункции (ЖСД) – беспорядочности половой жизни, постепенному снижению сексуальной активности и либидо, развития на этом фоне фригидности. После начала употребления наркотиков, курения сигарет и

частого употребления алкоголя в ряде случаев при сексуальных контактах возникает чувство отвращения у мужчин. Следует обратить особое внимание на резкий рост появления у женщин, принимающих наркотики, различных гинекологических заболеваний (психогенной анорексии, первичной и вторичной аменореи, маточных кровотечений, предменструального синдрома ПМС).

В условиях современного перинатального центра специалистами реабилитологами проводится оздоровительная физическая реабилитация беременных женщин с целью улучшения подготовки их к родам в I, II, III триместрах беременности и в послеродовом периоде. Комплекс оздоровительных физических упражнений для беременных должен обеспечивать гармоничное воздействие на их организм в целом. Поэтому беременным следует совмещать силовые упражнения с ходьбой (утром и вечером) с элементами фитнеса, дыхательными упражнениями, упражнениями с фитболом, плаванием в бассейне, которые благоприятно воздействуют на сердечно-сосудистую и дыхательную систему в каждом триместре беременности, особенно в родах и в послеродовом периоде (рис. 1 - 3).



Рис.1



Рис. 2



Рис. 3

Физические упражнения с фитболом помогают также беременным женщинам развить силу, гибкость, подвижность тазобедренных и других суставов, улучшить работу сердечно-сосудистой, дыхательной системы, уменьшить боли в спине, пояснице снять излишнее напряжение и скованность в родах.

В структуре современного перинатального центра, согласно требований органов охраны здоровья женщины и матери и новорожденных, предусмотрены кабинеты врачей-консультантов: психолога, детского офтальмолога (к сожалению, не предусмотрено пока специалиста психотерапевта, нарколога для анонимного обследования и лечения женщин, страдающих наркоманией). Кроме того предусмотрен кабинет медико-генетического обследования супружеских пар, хромосомных аномалий, психолога-сексopatолога и другие. Обязательно проводится психологическое сопровождение и поддержка беременных женщин в родах с патологическим репродуктивным анамнезом (алкоголизмом, наркоманией, курением, бесплодием, невынашиванием и пренатальными потерями плода и новорожденного во время предыдущей беременности и родов).

Сегодня всех нас волнует проблема снижения рождаемости в Украине. В связи с этим проводится активный поиск путей выхода из продолжающегося состояния застоя и снижения демографических показателей украинской нации.

Однако следует отметить, что за последние годы проблемам репродуктивного здоровья девушек-подростков будущих матерей и женщин

репродуктивного возраста значительно больше в стране стало уделяться внимания. Поэтому сегодня, с искренней тревогой, нам приходится говорить об увеличении интереса наших девушек-подростков и женщин репродуктивного возраста к курению сигарет, употреблению алкогольных напитков и наркотических веществ. К большому сожалению потребителей этого зелья среди девушек-подростков и особенно женщин репродуктивного возраста, составляет около 70%. В последнее время число случаев употребления алкоголя и наркотических веществ среди молодежи постоянно увеличивалось.

Как помочь нашим девушкам-подросткам и женщинам репродуктивного возраста отказаться сегодня от употребления алкоголя и наркотических веществ, курения, особенно при наступлении беременности, избавиться от этой психологической зависимости - об этом идет речь в нашей комплексной научно-практической работе [3, 4, 5, 11].

За последние десятилетия на фоне сложных социально-экономических реформ в нашей стране наблюдается негативный процесс распространения вредных привычек среди женщин репродуктивного возраста, особенно молодежи - девушек-подростков, будущих матерей [1 - 5]. Вредные привычки значительно ослабляют репродуктивную функцию женщин, что выражается в появлении нарушений фетоплацентарной системы беременных, в возникновении бесплодия, нарушений менструального цикла, активизации воспалительного процесса гениталий, предраковых и онкологических заболеваний молочных желез и женских половых органов [12 - 14].

### **Выводы:**

1. Наркомания-это в первую очередь социальная опасность для общества. Наркотики сегодня пришли в школы, колледжи, на дискотеки и ночные клубы.

2. Девушки-подростки и женщины репродуктивного возраста - социальная группа наиболее подверженная наркотической зависимости, так как у молодых людей еще до конца не сформировалась психика и современные социальные взгляды на жизнь в обществе.

3. Для наркозависимых женщин и девушек-подростков рекомендуется ведение активного, здорового образа жизни и проводимые реабилитации.

4. В комплексе оздоровительных физических упражнений рекомендуется применение футбола, регулярное посещения бассейна, плавания (аква-фитнеса, аквааэробики) и др.

### Література

1. Андрух П.Г. Принципы психотерапии и реабилитации эмоциональных нарушений и сопряженных расстройств у лиц с зависимостью от психоактивных веществ /Г.П. Андрух, П.Г. Андрух, У.Н. Добростомат. //Матеріали XIII Української науково-практичної конференції з міжнародної участю: Довженківські читання: «Реабілітація та ресоціалізація осіб зі станами залежності різного походження, присвяченої 94 річниці з дня народження заслуженого лікаря України, народного лікаря СРСР Олександра Романовича Довженка 10-11 квітня 2012 р. – Харків: «Плеяда», 2012. – С. 23-24.

2. Горячов П.И. Клинико-психологический анализ состояний осужденных женщин, больных наркоманией и оценка нервно-психологического развития их потомства. Дис. ... канд. наук 14.01.27.- Одесса . – 1995. – 222 с.

3. Современные методы дезинтоксикации при лечении синдрома отмены алкоголя с делирием у женщин. / (А.П. Закревский, И.В. Цыба, А.Н. Кобец и др.) // Матеріали XIII Української науково-практичної конференції з міжнародною участю: Довженківські читання: «Реабілітація та ресоціалізація осіб зі станами залежності різного походження». 10-11 квітня 2012 р. – Харків: «Плеяда», 2012.- С. 70-72.

4. Мітюков В.О. Медико-соціальні, репродуктивні та психологічні проблеми оздоровчої реабілітації дівчат-підлітків та молодих жінок, які вживають алкогольні напої та наркотичні речовини /В.О. Мітюков, Н.В. Князева, О.П. Закревський, С.І. Табачников, О.І. Мінко, І.В. Цыба та інші. Медико-соціальні проблемі сім'ї. Том 17. №2. 2012. р.- С. 49-55.

5. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 15.08.2011р. № 514 «Примірне положення про перинатальний центр у складі закладу охорони здоров'я. Загальні положення».
6. Пинчук И.Я. Реформирование системы оказания психиатрической помощи населению Донецкой области: опыт и проблемы. /И.Я. Пинчук // Новости медицины и формации в Украине. 2012. - №4. – С. 18-20.
7. Подольський В.В. Репродуктивне здоров'я жінки – важливіша проблема сучасності. /В.В. Подольський. // Здоров'я жінки. 2003. -№1 (13). - С. 100-102.
8. Особливості репродуктивного здоров'я жінок фертильного віку з шкідливими звичками / (В.В.Подольський, В.Л. Дронова, Р.С. Теслюк та ін.) // Збірник наукових праць Асоціації акушерів-гінекологів України: - К.: Інтермед. 2011. - С. 686-689.
9. Складові етапи та принципи реабілітації в наркології. / В.В. Слюсар, Г.О. Мусієнко, М.М.Дюженко, С.В. Гольцова // Матеріали XIII Української науково-практичної конференції з міжнародною участю: Довженківські читання: «Реабілітація та ресоціалізація осіб зі станами залежності різного походження». 10-11 квітня 2012 р. Харків: «Плеяда» 2012. - С. 157-159.
10. Табачников С. І. Психосоціалізація, клінічна й терапевтична складові в генезі патоморфозу алкогольної залежності. /С.І. Табачников, К.Д. Гапонов // Матеріали XIII Української науково-практичної конференції з міжнародною участю: Довженківські читання: «Реабілітація» та ресоціалізація осіб зі станами залежності різного походження», 10-11 квітня 2012. - С. 183-188.
11. Чайка В.К. Опыт создания перинатального центра в Донецкой области. /В.К.Чайка // Медико-соціальні проблеми сім'ї. 2011. Т.16 №2. - С. 22-28.
12. Шабанов П.Д. Наркомания: патопсихология, клиника, реабилитация / П.В. Шабанов, О.Ю. Штакельберг; под ред. А.Я. Гриненко // СПб.: «Лань», 2000. - 368 с.
13. Шаповал Н.В. Влияние психологической дезадаптации беременных с наркотической зависимостью на течение беременности, исход родов / Н.В.



Шаповал, А.Г. Андриевский. // Збірник наукових праць Асоціації акушерів-гінекологів України. – К.: Інтермед. 2011. – С. 684-687.

14. Шаповал Н.В. Оцінка функції фетоплацентарного комплексу у вагітних з наркоманією / Н.В. Шаповал // Збірник наукових праць Асоціації акушерів-гінекологів України. – К.: Інтермед 2003. – С. 332-336.

УДК 796.011.3

## **ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ДЫХАНИЯ ПО МЕТОДУ ВЛАДИМИРА ФРОЛОВА**

Черепяхин Г.А., Кривец И.Г., Левченко И.А.

*Донецкий государственный университет управления*

**Аннотация.** В статье рассмотрены основные оздоровительные дыхательные системы: дыхание в йоге, дыхание по К. Бутейко, парадоксальная гимнастика А. Стрельниковой, порционное дыхание по Е. Дурыманову, дыхание по системе В. Гнушева, а также система дыхательных упражнений академика И.П. Неумывакина и, наконец, эндогенное дыхание В.Фролова. Авторами раскрыты методики правильного дыхания и даны рекомендации к их применению.

**Ключевые слова:** Гипоксия, антигипоксическая система, эритроциты, гемоглобин, вентиляционная гипоксия, ПДА (продолжительность дыхательного акта), эндогенное дыхание, ЗОЖ (здоровый образ жизни), ИТИ (ингалятор-тренажер).

**Анотація.** Черепяхін Г.А., Кривець І.Г., Левченко І.А. **Оздоровча система дихання за методом Володимира Фролова.** У статті розглянуті основні оздоровчі дихальні системи: дихання в йогі, дихання за К. Бутейко, парадоксальна гімнастика А. Стрельнікової, порційне дихання по Є. Дуриманову, дихання за системою В. Гнушева, а також система дихальних вправ академіка І.П. Неумивакіна і, нарешті, ендогенне дихання В. Фролова. Авторами розкриті основні методики правильного дихання і дані рекомендації до їх застосування.

**Ключові слова:** Гіпоксія, антигіпоксическа система, еритроцити, гемоглобін, вентиляційна гіпоксія, ПДА (тривалість дихального акту), ендогенне дихання, ЗСЖ (здоровий спосіб життя), ІТІ (інгалятор-тренажер).

**Актуальность.** Современные условия жизни в Украине характеризуются влиянием комплекса неблагоприятных факторов, которые негативно сказываются на здоровье населения: загрязнение окружающей среды химическими веществами, повышенный уровень радиоактивности, низкий уровень материального обеспечения большинства населения, повышение нервно-психического напряжения вследствие социально-экономической нестабильности общества и вместе с этим недостаточная двигательная активность и физическая нагрузка. В связи с пропагандой здорового образа жизни (ЗОЖ), среди населения, значительно повысился интерес к занятиям оздоровительным дыханием. Однако возникает вопрос, какой дыхательной системе отдать предпочтение? В данной работе авторы рассматривают самые распространенные системы оздоровительной дыхательной гимнастики: К. Бутейко, А. Стрельниковой, В. Фролова и других.

**Цель исследования.** Изучение различных методов тренировки оздоровительного дыхания.

**Задачи:**

1. Провести сравнительный анализ оздоровительных дыхательных систем.
2. Выбрать оптимальный и максимально доступный метод тренировки дыхания.
3. Разработать рекомендации по освоению выбранного метода оздоровительного дыхания.

**Результаты исследования.** Авторами изучались и апробировались 7 методов оздоровительного дыхания:

1. *Дыхание по системе йоги.* Любое дыхание (кроме первого вдоха при рождении) надо начинать с выдоха: чтобы хорошо вдохнуть, вначале следует освободить пространство для нового вдоха. Выдох начинается с бедер. Вначале напрягаются мышцы бедер, ягодиц, паха, промежности, затем подтягивается живот (снизу-вверх). Потом опадает грудная клетка и в самом конце – выходит

воздух из верхних отделов легких, за счет опускания плеч. После выдоха необходимо расслабиться и только потом начинать вдох: - расслабив живот и заполнив воздухом нижнюю часть легких, плавно расширив грудную клетку, наполнить воздухом среднюю часть легких, слегка приподнять плечи, заполнить воздухом верхушки легких. При этом не допускать усилия в конце вдоха. Дыхание должно быть плавным, равномерным, без напряжения и чрезмерного усилия. Смысл благотворных упражнений йоги, которые пережили уже многие тысячелетия, заключается в том, чтобы *полное* дыхание стало автоматическим, совершенно естественным для человека, который ими пользуется. Полное дыхание способно оказывать воздействие на все без исключения системы жизнедеятельности организма.

Что же мы имеем при полном дыхании йогов? Грудная клетка расширена до предела. Следовательно, альвеолы и щели между клетками альвеол максимально распахнуты и в капилляры всасываются увеличенные по объему пузырьки воздуха. Большие пузырьки - повышенное энерго-возбуждение клетки-мишени - избыточное свободно-радикальное окисление, поражающее мембрану клетки. Такое дыхание дает больше энергии, чем обычное. Но поражение сосудов при этом также выше.

*Волевая ликвидация глубокого дыхания по К. Бутейко.*

В 1963 году доктор К. Бутейко получил авторское свидетельство на новый способ лечения от ряда заболеваний дыханием. По его методу дыхание должно быть неглубоким, поверхностным, за счет чего повышается уровень углекислого газа в легких, а, следовательно, и в крови.

Сущность метода заключается в уменьшение глубины дыхания. Его нормализация, может привести к излечению многих заболеваний, которые не поддаются традиционным способам лечения. Бутейко назвал свою систему методом волевой ликвидации глубокого дыхания (ВЛГД). Научиться такому дыханию не всем по силам. Современная медицина признала его метод и подтвердила, что гиперкапния (избыток углекислого газа) необходима, что дыхание должно быть редким и поверхностным, что его задержки полезны.

Однако метод волевого ограничения легочной вентиляции и задержки дыхания на выдохе показан не всем. ВЛГД не рекомендуется применять при наличии трансплантатов, аневризм с тромбами, больных зубов, тонзиллита, ангины, грибка на ногах, диабета и после операций на сердце. В случае этих заболеваний будет сложно наращивать максимальную паузу. Могут начаться ухудшения. Врачебный контроль при занятиях при занятиях ВЛГД по Бутейко обязателен!

*Парадоксальная гимнастика А. Стрельниковой.*

В основе этой гимнастики лежит активный вдох при сжатии (одновременно) грудной клетки. «Вдыхайте шумно (с небольшим усилием, как будто нюхаете воздух)». При этом, скрещенными руками, как бы обнимая себя, сжимаем грудную клетку, и короткими вдохами «накачиваем» легкие воздухом, не обращая внимания на выдох. Он происходит незаметно и произвольно.

Весьма полезная парадоксальная гимнастика Стрельниковой построена на эффекте, казалось бы, обратном, по Бутейко – раз за разом, упражнение за упражнением, занимающийся усиленно накачивает в легкие, как можно больше кислорода. Выполнение – 1100 вдохов за 11 минут считается классическим. Оно доступно, только тренированным людям. Энергетический эффект гораздо выше, чем у полного дыхания йогов. Выдох пассивный (незаметный, без усилий). С другой стороны, парадоксальная гимнастика создает большое давление в легких, что ведет к разрушению альвеол и их капилляров, от чего, в последствие страдает весь организм.

При методе нормобарической гипоксии, московского профессора *Р. Стрелкова*, эффект оздоровления достигается за счет дыхания воздушной смесью с пониженным содержанием кислорода (барокамере) – метод горного воздуха.

Методика алтайского врача *Е. Дурьманова*, в отличие от метода К. Бутейко, совсем иной принцип дыхания – три - четыре коротких через нос вдоха и вместо длительного выдоха – три - четыре, столь же коротких через

рот. Порционное дыхание по Дурыманову – хороший способ регулировать физическое и психическое самочувствие.

Доктор медицинских наук из Ставрополя *В. Гнушев* также предлагает оригинальную методику – вдох редкий, длиннее обычного и мене глубокий. Кроме того, вдох не должен быть *полным*. Выдох совершается произвольно, пассивно, растянуто. Такой тип дыхания способствует ликвидации чрезмерного возбуждения дыхательного центра.

Российский академик *И.П. Неумывакин*, основывается на физиологических механизмах дыхания, в отличии *К.П. Бутейко* и *А.Н. Стрельниковой*. По Неумывакину следует: - не глубоко вдохнуть за 1-2 секунды, пауза 1-2 секунды, затем, медленно, не глубоко, выдохнуть 3-4 с., пауза 1-2 с. Таким способом добиться, чтобы дыханий было не больше 6-8 раз в минуту. Затем постепенно увеличивать паузы в соотношении вдоха и выдоха как 1: 2,3,4. Причем дыхание диафрагмальное: вдох – надуть живот, выдох – втянуть. Этот способ требует определенных усилий, но в течение 1-2 месяцев тренировки организм сможет перейти на автоматический режим редкого дыхания 6-8 раз в минуту. Следует при этом соблюдать одно правило – прежде чем вдохнуть, после задержки дыхания надо выдохнуть остаток воздуха, ведь его в легких осталось еще много. При этом способе дыхания ликвидируется избыточное возбуждение дыхательного центра.

#### *Эндогенное дыхание по методу В. Фролова.*

Московский биохимик Владимир Фролов нашел собственный путь нового метода дыхания. Он, изучив все существующие до него методы и системы дыхания, а некоторые и испытав на себе, пришел к выводу, что большинство из них, представляют определенные трудности при освоении. Фролов изобрел дыхательный аппарат, который получил название – (Дыхательный тренажер В. Фролова) или ТДИ-01 (ныне ИТИ). Этот прибор гениально прост по конструкции: пластмассовый стакан с трубкой (рис.1). Метод В. Фролова предусматривает два режима дыхания: гипоксический и эндогенный. Дыша на аппарате Ф. Фролова мы, во-первых, делаем процесс

своего дыхания более продуктивным и приучаем дыхательный центр к новому режиму работы. Такое дыхание В. Фролов назвал адаптационным, при котором дыхательный центр адаптируется к режиму гипоксии. На эндогенный режим автор я» переходить эстафетно, только после освоения гипоксического режима.



***Рис. 1. Ингалятор-тренажер индивидуальный (ИТИ) В.Фролова.***

В. Фролов изучив и обобщив все существующие методы дыхания, их положительные физиологические характеристики, доступность и простоту в освоении, пришел к выводу, что в них много общего. Изобретатель эндогенного дыхания обратил внимание не только на их положительное оздоровительное воздействие, но и на трудности в их освоении, а также на их низкую (по его мнению) и медленно наступающую эффективность. По сути, он объединил методики дыхания Стрельниковой, Дурыманова, Бутейко и йоги в единую систему. Короткий вдох, как у Стрельниковой и Дурыманова, создает гипоксию (кислородное голодание). Длительный выдох обеспечивает сохранение определенного уровня углекислоты, как у Бутейко, только в умеренных дозах. Одним из основных элементов *эндогенного дыхания* (ЭД), является диафрагмальное дыхание, как у йогов, которое стимулирует циркуляцию крови и лимфы, способствует массажу органов брюшной полости, предотвращает застойные явления в печени, желчном пузыре, кишечнике, почках и, как следствие, приводит к очищению близ лежащих органов. Термин «эндогенное дыхание» - биохимический. Это процесс, при котором многочисленные клетки

организма (альвеоциты, эритроциты, эндотелиоциты) производят не только кислород, но и плазму (энергию). Техника дыхания по методу В. Фролова предусматривает сопротивление дыханию на выдохе, что позволяет улучшить вентиляцию и кровоток в альвеолах и тем самым создать необходимые нормальные условия для газообмена. При этом ликвидируются спазмы мелких бронхов, что в свою очередь приводит к улучшению дренажной функции бронхов, очищению легких от пыли, мокроты и слизи, в результате чего кровь насыщается кислородом.

Значительной особенностью изобретенного им тренажера ТДИ-1 и его модификация ИТИ (ингалятор-тренажер индивидуальный), является возможность «тонкой» регуляции сопротивления воздуху снижать или повышать нагрузку количеством заливаемой воды, продолжительностью дыхательного акта (ПДА), длительностью занятий. При освоении дыхания по методу В. Фролова необходимо помнить о том, что дыхание это тонкий и сложный процесс, влияющий на клеточном уровне на все системы и органы организма человека. Необходимо в процессе тренировки не забывать и о том, что наши эмоции, психика, душа и интеллект будут усиливать или осложнять процесс овладения эндогенным дыханием. По определению В. Фролова, путь овладения эффективным – эндогенным дыханием (ЭД) лежит, прежде всего, после стабильного, в течение длительного времени, занятий на ТДИ-1 или его ИТИ, до тех пор, пока ПДА не достигнет 60 секунд и более. Все зависит не только от состояния здоровья, но и других факторов влияющих на организм человека, вследствие чего и адаптационный период у всех разный. Форсированное увеличение ПДА волевым усилием противопоказано и приводит к негативным последствиям, т.е. к ухудшению здоровья. К «ЭД» нужно двигаться не спеша, с учетом отклонений в состоянии индивидуальных параметрах здоровья, способностях, адаптационных возможностях.

Многолетняя практика занятий на тренажере В. Фролова показала, что не обязательно переходить на режим «ЭД», хотя и желательно, т.к. результатов и у занимающихся в гипоксическом режиме, с ПДА менее 60 секунд достаточно

для высокого оздоровительного уровня. В особенности это касается людей пожилого возраста.

Нами проводился опрос людей разного возраста, практикующих различные методы оздоровительного дыхания. Согласно заполненным анкет, разработанных и опубликованных в газете «Долгожитель», из 57 человек, только два человека практикуют дыхание по методу Бутейко и то совместно с дыханием по Фролову, что кстати, недопустимо. Нужно практиковать один из двух методов, иначе от перегрузок можно не оздоровиться, а заработать инфаркт или инсульт.

Все занимающиеся, без исключения, отмечают доступность метода В. Фролова и его эффективность.

Дыхание это процесс обмена газами (кислородом и углекислотой) между организмом и окружающей средой. Оно представляет собой сложный нервно-мышечный акт, состоящий из вдоха и выдоха, т. е. введения воздуха в легкие и выведения его из них. Координирование функций, лежащих в основе легочного газообмена, осуществляется центральной нервной системой. Рефлекторное раздражение дыхательного центра происходит при повышении содержания в крови углекислоты, и мы делаем вдох. Недостаток кислорода приводит к гипоксии, то есть кислородному голоданию. Общеизвестно, что полное отсутствие поступления в организм кислорода влечёт за собой гибель, причём счёт времени идёт на минуты и даже секунды. Поэтому природа предусмотрела существование защитного механизма в организме - мощной *антигипоксической системы*. Задача этой системы - обеспечить адекватную реакцию, как на кратковременную, так и на длительную гипоксию.

При кратковременной внешней гипоксии:

- сердце начинает биться чаще и мощнее, чтобы перекачивать больше крови;
- резервное количество крови поступает из кровяного "депо" - селезёнки;



- расширяются сосуды мозга, сердца, лёгких - жизненно важных органов, наиболее чувствительных к недостатку кислорода;

- увеличивается уровень гормонов коры надпочечников и т.д.

При длительной внешней гипоксии, например, высоко в горах:

- увеличивается масса лёгочной ткани (сурфактанта);

- образуются новые капилляры во всех органах и тканях;

- повышается количество эритроцитов и содержание гемоглобина (резерв кислорода в мышцах);

- активизируется бескислородный энергообмен;

- усиливается продукция гормонов;

- увеличивается количество активных митохондрий на единицу массы клетки, т.е. повышается общий энергетический уровень.

Из выше изложенного следует, насколько важна тренировка антигипоксической системы.

Искусственно внешней гипоксии можно достичь разными способами. Наиболее доступна так называемая вентиляционная гипоксия – дыхательные упражнения с пониженной вентиляцией лёгких. В литературе встречается множество систем с задержкой дыхания на вдохе или выдохе. Все они эффективны, потому что приводят организм в состояние кратковременной внешней гипоксии и тренируют антигипоксическую систему. Примеров можно приводить много. Но в современных условиях обитания человек ищет не только максимально эффективную методику, но и наиболее оптимальную с точки зрения простоты исполнения и затрат времени. Например, йоговское упражнение "кевала-кумбха-ка", при котором йог прекращает дыхание на фоне полностью расслабленных мышц. Пауза длится столько, сколько человек может выдержать. То же касается и системы К. Бутейко, которая заключается в волевой задержке дыхания. Помимо прочего, требование повторять упражнения несколько раз в день делает эти системы нерациональными и непривлекательными, а также опасными для больных людей..

Менее доступный, но более эффективный тренинг антигипоксической системы – экзогенная гипоксия. Возникает она вследствие понижения, так называемого парциального давления кислорода при длительном пребывании в условиях высокогорья. Результат, в принципе, тот же, но для достижения заметного эффекта необходимо сидеть в горах как минимум 3-4 недели.

Куда более доступна не только для лечения, но и как профилактическое средство, парадоксальная дыхательная гимнастика А. Стрельниковой. С помощью нескольких несложных динамических дыхательных упражнений, часть которых выполняется при сжатии грудной клетки на вдохе, оказалось возможным остановить приступ удушья при бронхиальной астме, избавиться от хронического бронхита и гайморита, преодолеть заикание, вернуть потерянный голос. К сожалению и она не всем показана.

Многие дыхательные системы, такие как цигун, тайцзицюань, ушу, суджок, даосская, Стрелкова, Толмачёва и прочие, безусловно, имеют своё рациональное зерно. Но все они требуют от человека максимальных энергетических затрат, а некоторые даже перестройки всего образа жизни и рассчитаны на месяцы и годы упорной напряжённой тренировки.

Но мы инертны и неорганизованны, связаны многими условностями и наконец, мы ленивы. Нам нужен максимальный результат в минимальные сроки.

#### **Выводы:**

1. Результаты исследования показывают, что самой эффективной и простой в освоении является дыхательная гимнастика по методу В. Фролова на тренажере ТДИ-1 и ИТИ.

2. При постепенном увеличении ПДА за счет выдоха – создаются условия нарастания уровня гипоксии, тем самым снижая долю аэробного типа дыхания, что ведет к уменьшению свободных радикалов проявляющих агрессию по отношению к клетке. Одновременно совершенствуется анаэробный тип (механизм) дыхания, который позволяет организму сохранить высокий уровень энергетического обмена, избежать большого накопления молочной кислоты и

других кислых продуктов, увеличивая тем самым, использования клеткой анаэробного способа получения энергии. Дыша эндогенно – энергетический обмен клетки приобретает другое качество, повышая, тем самым, работу всех органов и систем организма человека.

### **Литература**

1. Бреслав И.С. и др. Физиология дыхания. Санкт-Петербург. «Наука» 1994 – 69 с.
2. Левченко И.А. Методические рекомендации по применению тренажера В. Фролова ИТИ. 2010. – 32 с.
3. Осипов С. Как пожить дольше? АиФ «Здоровье» №4 1997.
4. Неумывакин И.П., Неумывакина А.С. Эндозкология здоровья. Москва Санкт-Петербург «ДИЛЯ». 2006. - С. 240-265.
5. Фролов В.Ф. «Эндогенное дыхание – медицина третьего тысячелетия». Новосибирск. 2001. - С. 229-247.
6. Черепяхин Г.А., Небесная В.В., Гридина Н.А. Положительное влияние оздоровительной дыхательной гимнастики по методу В. Фролова. // Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт и здоров'я людини. Випуск 5. Кам'янець-Подільський. 2012. - С.- 306-311.

**ПІДГОТОВКА СПОРТСМЕНІВ ТА ВІДБІР У СПОРТИВНІ СЕКЦІЇ**

УДК 371.71

**ВПЛИВ ВОЛЬОВИХ ЯКОСТЕЙ НА СПОРТИВНУ ДІЯЛЬНІСТЬ  
СТРИБУНІВ У ВИСОТУ**

Кедровський Б.Г., Кувардіна Г.В., Шалар О.Г.

*Херсонський державний університет*

**Анотація.** Розглянуто проблему залежності між вольовими якостями, майстерністю та спортивними результатами стрибунів у висоту. Встановлено високий рівень кореляційного зв'язку між терплячістю та наполегливістю у легкоатлетів стрибунів. З'ясовано ефективність застосування деяких методів психологічної підготовки з формування у стрибунів у висоту таких вольових якостей як: цілеспрямованість, наполегливість, завзятість, сміливість, рішучість, ініціативність, самостійність, самовладання, витримка і терплячість.

**Ключові слова:** змагальна діяльність, вольові якості, майстерність, кореляція, психологічна підготовка, терплячість, наполегливість.

**Аннотация.** Кедровский Б.Г., Кувардина А.В., Шалар О.Г. **Влияние волевых качеств на спортивную деятельность прыгунов в высоту.** Рассмотрена проблема зависимости между волевыми качествами, мастерством и спортивными результатами прыгунов в высоту. Установлен высокий уровень корреляционной связи между терпением и настойчивостью у легкоатлетов прыгунов. Выявлена эффективность применения некоторых методов психологической подготовки по формированию у прыгунов в высоту таких волевых качеств как: целенаправленность, настойчивость, упорство, смелость, решительность, инициативность, самостоятельность, самообладание, выдержка и терпение.

**Ключевые слова:** соревновательная деятельность, волевые качества, мастерство, корреляция, психологическая подготовка, терпеливость, настойчивость.

**Актуальність.** Загострення конкуренції на міжнародній арені та зниження темпів зростання рекордних досягнень у стрибкових видах легкої атлетики усе наполегливіше спонукають фахівців підвищувати надійність змагальної діяльності кваліфікованих стрибунів.

Надійність змагальної діяльності спортсмена – здатність спортсмена виступати на відповідних змаганнях на рівні своїх найкращих тренувальних результатів, яка залежить від індивідуально-психологічних особливостей особистості [4].

Надійність виступів висококваліфікованих стрибунів у змаганнях забезпечуються спортивно-технічним потенціалом, під яким розуміється оптимальний розвиток фізичних якостей та інших видів підготовленості. Одним із способів підвищення надійності реалізації спортивно-технічного потенціалу кваліфікованих спортсменів є формування індивідуальної змагальної діяльності, що відбувається завдяки оптимізації ведення змагальної боротьби [3, 4].

Результати досліджень авторів, які вивчали змагальну діяльність кваліфікованих легкоатлетів дозволили визначити проблемну ситуацію, що, з одного боку, в необхідності індивідуалізації підготовки кваліфікованих спортсменів, з іншого – відсутності науково-обґрунтованих рекомендацій з питань вибору оптимального варіанта ведення змагальної боротьби. Змагальна діяльність є кульмінацією тренувального процесу, де синтезуються не тільки результати спортивного тренування, а й перевіряється ефективність реалізації досягнутого рівня підготовленості у запланований результат [1, 2].

Спостерігаючи за виступами стрибунів у висоту на змаганнях, можна відмітити наявність залежності між спортивними результатами, вольовими якостями (терплячістю та наполегливістю) та рівнем майстерності.

**Мета дослідження:** вивчити залежність між вольовими якостями (терплячістю та наполегливістю), майстерністю та спортивними результатами стрибунів у висоту.

**Результати дослідження.** Суб'єктами нашого дослідження були стрибуні у висоту з розбігу різної спортивної кваліфікації, а саме: легкоатлети групи спортивного удосконалення та вищої спортивної майстерності Вищих училищ фізичної культури м. Херсона та м. Миколаєва зі стрибків у висоту. Дослідження проводилося протягом 2012-2013 років. Серед херсонських стрибунів у висоту з розбігу МСМК – 1, МС – 3, КМС – 1, I розряд – 2, II розряд – 4 спортсмени. Якісний склад миколаївських стрибунів у висоту наступний: ЗМС – 1, МСМК – 1, МС – 1, КМС – 6, II розряд – 1 спортсмен.

Було виявлено, що у херсонських спортсменів існує високий рівень кореляційного зв'язку між двома видами вольових якостей, а саме між терплячістю та наполегливістю, коефіцієнт кореляції складає ( $r > 0,99$ ). Також було виявлено наявність високого рівня зв'язку між терплячістю ( $r > 0,9$ ) і наполегливістю ( $r > 0,8$ ) з рівнем майстерності цих спортсменів (див. табл. 1). На нашу думку, рівень майстерності пов'язаний з проявом вольових якостей терплячості та наполегливості у цих спортсменів, обумовлений тим, що заслуженим тренером України Геннадієм Володимировичем З., протягом усього періоду тренувань проводились регулярні педагогічні заходи щодо виховання у своїх спортсменів дисциплінованості та відповідальності. А саме, була розроблена ціла система заохочування: де передбачалося нарахування балів за своєчасне відвідування тренувань та змагань, взірцеву поведінку під час проведення тренувальних зборів, та ін.

Робота по формуванню вольових якостей цілеспрямовано проводиться індивідуально з кожним спортсменом. Тренером застосовуються ідеомоторні тренування, методи психічної саморегуляції. У ході нашого дослідження була застосована програма з формування психологічної стабільності та надійності, тих стрибунів у висоту, у яких виникали проблеми з психологічною готовністю до змагань. На нашу думку, застосування цієї програми сприяло покращенню спортивних результатів.

Таблиця 1.

**Матриця кореляції вольових якостей участі у змаганні та рівні майстерності стрибунів у висоту Вищого училища фізичної культури м. Херсона (коефіцієнти кореляції)**

№	Ознаки	1	2	3	4
1.	Терплячість		0,99	0,92	0,85
2.	Наполегливість	0,99		0,89	0,84
3.	Результати участі у «Таврійських висотах»	0,92	0,89		0,64
4.	Рівні майстерності	0,85	0,84	0,64	

Як видно із таблиці 1, у херсонських стрибунів у висоту терплячість ( $r > 0,9$ ) та наполегливість ( $r > 0,89$ ) має високий рівень кореляційного зв'язку із результатами які показали спортсмени на змаганнях «Таврійські висоти». Але був виявлений середній рівень зв'язку між рівнем майстерності та результатами виступу на змаганнях ( $r > 0,6$ ). Це можна пояснити тим, що серед спортсменів були ті, для котрих ці змагання не були настільки важливими і вони планували показати кращий результат на інших змаганнях більш високого рівня.

Таблиця 2.

**Матриця кореляції вольових якостей участі у змаганні та рівні майстерності стрибунів у висоту Вищого училища фізичної культури м. Миколаєва (коефіцієнти кореляції)**

№	Ознаки	1	2	3	4
1.	Терплячість		0,98	0,96	0,64
2.	Наполегливість	0,98		0,96	0,74
3.	Результати участі у «Таврійських висотах»	0,96	0,96		0,53
4.	Рівні майстерності	0,64	0,74	0,53	

За результатами кореляційного аналізу у спортсменів з міста Миколаєва (див. таблицю 2) між вольовими якостями спостерігався досить високий рівень зв'язку ( $r > 0,98$ ). Також високий рівень був відмічений між наполегливістю та майстерністю ( $r > 0,74$ ). Середній рівень кореляційного зв'язку був виявлений між терплячістю та майстерністю ( $r > 0,6$ ). У цих спортсменів спостерігався середній рівень кореляційного зв'язку між рівнем майстерності ( $r > 0,53$ ) і результатами участі у змаганнях «Таврійські висоти». Напевне, успіхи у цих спортсменів пов'язані з іншими компонентами спортивної підготовки, а саме з технічною та фізичною підготовкою.

Педагогічні спостереження за стрибунками у висоту з розбігу Херсонського вищого училища фізичної культури, показали ефективність застосування деяких методів психологічної підготовки з формування таких вольових якостей як: цілеспрямованість, наполегливість, завзятість, сміливість, рішучість, ініціативність, самостійність, самовладання, витримка і терплячість. Як правило, тренери застосовували індивідуальні бесіди, ідеомоторні тренування, методи психічної саморегуляції тощо.

На першому етапі дослідження не було виявлено середнього та низького рівня мотивації до успіху, але у таких легкоатлетів, як: Даша К., Валя Щ., Таня Л., Микита Н., та Михайло Л. відзначились результатами вище середнього рівня мотивації до успіху. На цьому етапі ми проводили дослідження за шкалою Ю.Л. Ханіна щодо відношення стрибунів у висоту до участі у змаганнях. Отримані нами результати показали, що такі спортсмени, як: Андрій П., Віталій С., Таня Л., Микита Н. на змаганнях не показали результат запланований тренером, це також підтверджують результати нашого анкетування, в якому ці спортсмени не дуже готові до змагань та не досить впевнені у своїх силах.

Дослідження впливу видовищних ефектів на психіку спортсменів показало, що Віталій С., Андрій П., Таня Л. і Валя Щ. відносяться до персоніфікованого типу сприйняття, що характеризує граничну довільну увагу з великим об'ємом свідомого контролю обстановки змагань, що типово для



спортсменів із сильною нервовою системою. Що стосується Андрія К., Микити Н. і Михайла І., то вони відносяться до неперсоніфікованого типу сприйняття. Для таких спортсменів характерно сфокусована довільна увага з звуженим обсягом свідомого контролю, що може бути характерним для спортсменів із слабкою нервовою системою.

За результатами другого етапу більш низький рівень реактивної тривожності спостерігався у Андрія П., Віталія С., Даши К., Тані Л., що на нашу думку не дозволило їм показати більш кращий результат у змаганнях («Таврійські висоти» 2012 р.). А спортсмени з помірним рівнем тривожності показали запланований тренером результат. Що стосується показників стану емоційного вигорання легкоатлетів стрибунів у висоту і порівнявши їх зі змагальними результатами можна відмітити, що невдалі виступи Микити Н. у цей період пов'язаний з тим, що в фазі «Напруга», яка не сформувалась спортсмен не хвилюється взагалі про змагання і виступу на них. Також Даші К. і Андрію К., був притаманний стан емоційного вигорання, який не дозволив їм виступати на змаганнях на рівні своїх можливостей у цей період. Дослідження вольових якостей показало, що низькі показники самовладання та витримки, цілеспрямованості, ініціативності та самостійності були виявлені у Андрія П., Даши К., Валі Щ. та Микити Н., що не завжди дозволяють їм виступати на змаганнях краще при добрій фізичній та технічній підготовленості.

Тобто за результатами 2-х років спостереження була виявлена група стрибунів у висоту яка потребувала цілеспрямованого психолого-педагогічного впливу. За домовленістю та згодою тренера (Заслуженого тренера України Геннадія Володимировича З.) та спортсменами були застосовані методи психологічної підготовки. Таким легкоатлетам, як: Даша К. (КМС), Таня Л. (І розряд), Валя Щ. (ІІ розряд), Микита Н. (ІІ розряд) ми запропонували метод психологічної саморегуляції за програмою В.Р. Малкіна [3]. А також проводили ідеомоторні тренування зі всіма спортсменами. Не виключалися регулярні бесіди з тими спортсменами, які проявляли недисциплінованість.

За підсумками, спортивні результати цих стрибунів у висоту стали більш стабільними, самі вони тепер більш впевнені у собі та своїх силах. Тобто виховання наполегливості і терплячості до навантажень та монотонних тренувань спортсменів сприяло формуванню сміливості та рішучості в змагальній діяльності.

### **Висновки:**

1. Встановлено рівень прояву індивідуальних властивостей стрибунів у висоту в їх спортивній діяльності, а саме: досягнення успіху, показ високих результатів прямо залежить від мотивації до успіху, рівня тривожності спортсменів, їх характеру, рівня емоційного вигорання та прояву вольових якостей.

2. Формування вольових якостей у легкоатлетів стрибунів у висоту відбувалося шляхом застосування різних методів психологічної підготовки. Методи психічної саморегуляції були проведені серед тих спортсменів, у яких був виявлений більш високий рівень передзмагальної тривожності (Валя Щ., Микита Н., Михайло І-ІІ спортивний розряд), що підвищило рівень впевненості та рішучості і позитивно вплинуло на запланований тренером результат цих спортсменів. Також корисними виявилися регулярні бесіди серед провідних спортсменів (Андрій П. – МСМК, Віталій С. – МС, Андрій К. – МС, Даша К. – КМС), щодо підтримки цілеспрямованості до показання високих результатів на змаганнях, які не є головними для них.

### **Література**

1. Вейнберг Р.С. Психологія спорту / Р.С. Вейнберг, Д. Гоулд – Київ:Олімпійська література, 2001. – 334 с.
2. Ильин Е. П. Психология воли. – СПб: Издательство «Питер», 2000. – 288 с.
3. Малкин В.Р. Управление психологической подготовкой в спорте.- М.: Физкультура и спорт, 2008. – 200 с.
4. Пуни А.Ц. Психологическая подготовка к соревнованию в спорте. – М.: Физкультура и спорт, 1969. – 88 с.

## НООСФЕРНЫЕ REAL-МЕТОДИКИ В СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКЕ

Клочко В.М., Бескоровайный Д.А.

*Харьковский национальный университет городского хозяйства  
имени А. М. Бекетова*

**Аннотация.** В статье описаны результаты исследования применения новой ноосферной биоадекватной REAL-методики для тренировки студентов-спортсменов на начальном этапе подготовки в армспорте. Сделан анализ литературных данных применения данной методики на занятиях разной направленности, раскрыто понятие образа, построена схема-образ и способ профессиональной и спортивной деятельности спортсмена-студента. Выделен метод концентрация внимания спортсмена-студента на качественное выполнение технических и силовых элементов тренировки.

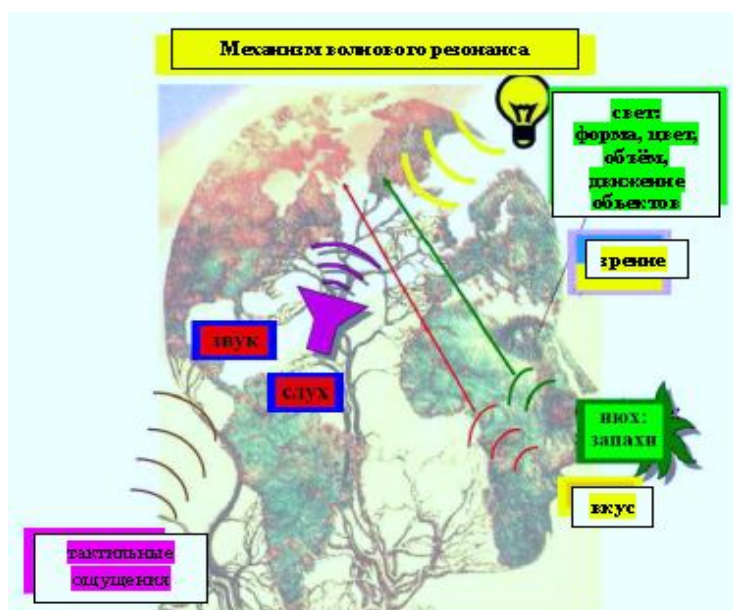
**Ключевые слова:** армспорт, спортивная подготовка, новая ноосферная биоадекватная REAL-методика, образ, схема-образ, фазы и способ ведения занятия.

**Анотація.** Клочко В.М., Бескоровайний Д.О. Ноосферні REAL-методики у спортивній підготовці. У статті описані результати дослідження застосування новітньої ноосферної біоадекватної REAL-методики для тренування студентів-спортсменів на початковому етапі підготовки в армспорті. Зроблено аналіз літературних даних застосування даної методики на заняттях різної спрямованості, розкрито поняття образу, побудована схема-образ та спосіб професійної і спортивної діяльності спортсмена-студента. Виділено метод концентрації уваги спортсмена-студента на якісне виконання технічних і силових елементів тренування.

**Ключові слова:** армспорт, спортивна підготовка, новітня ноосферна біоадекватна REAL-методика, образ, схема-образ, фазы та спосіб ведення заняття.

**Анализ литературы.** Армспорт является травмоопасным видом спорта из-за его силовой направленности и технической сложности, поэтому приступать к соревновательной деятельности студентов-спортсменов без

четкого понимания качественного выполнения техники борьбы на руках крайне опасно [6]. Возникает проблема изучения техники борьбы на руках на начальном этапе подготовки с применением новой ноосферной биоадекватной REAL-методик, что приводит к сложности разучивания технических приёмов борьбы [1, 4, 10,]. При этом для молодых спортсменов проблематично одновременное восприятие, систематизация, переработка и воспроизведение словесной (вербальной) и двигательной (невербальной) информации, получаемой в виде коррекции выполнения тренировочных заданий от тренера-преподавателя [5, 7]. Эту сложность, на наш взгляд, можно решить при помощи трансформированной нами ноосферной биоадекватной REAL-методики качественного выполнения техники борьбы на руках [5, 7]. Отличительная особенность методики – системное введение в механизм волнового резонанса Человека шестого чувства – тактильных ощущений (рис. 1), что позволяет по-новому производить управление качеством воспитательно-тренировочного процесса.



**Рис. 1. Тактильные ощущения - шестое чувство в механизме волнового резонанса**

**Цель и задачи исследования.** Цель исследования - обосновать применение ноосферной (как разумной и сочетающейся с законами Природы) биоадекватной REAL-методики в учебном и скоростно-тренировочном

процессе студентов-спортсменов на начальном этапе подготовки в армспорте во время учёбы в ВУЗе инженерно-технической направленности.

**Задачи исследования:** 1) изучить литературу по рассматриваемому вопросу; 2) разработать схему-образ (образон) – психотехнического и технологического мастерства армспортсмена; 3) обосновать целесообразность использования разработанной схемы-образа (мыслеобраза) и способности повышения профессиональной работоспособности студентов в процессе учебных и спортивно-тренировочного занятий.

**Результаты исследований.** Армрестлинг (армспорт) относится к силовым видам спорта, но по проявляемым качествам, это скорее скоростно-силовой вид спорта, в котором огромную роль играет тактико-техническая подготовленность спортсменов. По последнему показателю армспорт приближается к борцовским единоборствам. Приравнивание его к силовым видам спорта, мы объясняем нашу позицию не точной научной классификацией видов спорта, а тем, что традиционное представление о силе напрямую связано с борьбой на руках. Армспорт – это полноценный и увлекательный вид спорта с хорошо разработанной системой тренировок и проведения соревнований [6, 10]. Подчеркнём особую важность начального этапа подготовки армспортсмена. В армспорте нельзя сразу приступать к основным тренировочным занятиям и к непосредственному единоборству без надлежащей качественной технической и силовой подготовки. Не исключается возможность получения травмы и прекращения мотивации занятий.

Под техникой борьбы в армспорте понимается арсенал приемов ведения соревновательного поединка рукоборцев. Техника армспорта развивается на основе анализа содержания соревновательной деятельности рукоборцев [6, 10]. Этот аспект предполагает учет и эволюцию базовых требований, рациональных вариантов техники, которые должны учитывать положения конечностей тела спортсмена в пространстве, их траектории и основные моменты согласования взаимодействия в тесной связи с положением и распределением усилий соперника. Техника армспорта относительно консервативна, потому что

ограничена правилами соревнований и малым пространством взаимодействия спортсменов. Повышение уровня общей и специальной физической подготовки, развитие индивидуальных способностей рукоборцев влияют на качество техники, ее элементы, но основной механизм движений сохраняется, так как он в наибольшей степени соответствует анатомо-физиологическим возможностям человека. Становление и развитие качества техники каждого армспортсмена происходит с учетом его роста-весовых показателей и качественного развития силы основных мышечных групп. Правильная оценка качества технических приемов в армспорте позволяет спортсмену рационально использовать в процессе тренировки основные и вспомогательные тренировочные упражнения. Совершенствование качества технических действий спортсменов должно иметь постоянный, непрерывный, нелинейный (циклически-эволюционный) характер по мере повышения уровня качества подготовленности спортсмена [3, 8].

Для более быстрого освоения качества технических приёмов борьбы, нами было предложено применение целостной, ноосферной биоадекватной REAL-методики – методики системного управления качеством тренировочного процесса (МСУКТП) [7]. МСУКТП представляет собой совокупность скоординированных действий тренера и спортсмена, целью которых является мотивация и активизация целостных динамичных мыслеформ спортивной направленности и навыков качественной технологической работы с ними. Организация работы построена на интегральном синтезе нелинейно эволюционирующих физиологических, интеллектуальных, психических и моральных функций обучаемых.

Особенности МСУКТП с применением REAL-методики:

- этапы активности тренировочного процесса и накопления спортивно-тренировочной информации в МСУКТП чередуются с этапами психофизической релаксации, табл. 1;

- на фоне психофизической релаксации происходит накопление и синтез информации в правом полушарии мозга, а при активизации тренировки – активизируются функции левого полушария мозга (логика, анализ,

структурирование информации). Отметим, что пример приведён для «правши», а у «левши» - работа полушарий мозга противоположна «правше» \*;

- спокойная атмосфера обучения с 3-7-минутными релаксационными паузами (табл. 1) приводит к улучшению психофизических параметров самочувствия студентов-спортсменов и служит снятию влияния негативных зон в четырех фазах спортивного занятия или тренировки, как смоделированной одним витком пространственного геликоида (по Б.А. Астафьеву), рис. 2 [2];

- обязательным условием биоадекватного занятия является вовлечение в работу сенсорно-моторного, тактильного и символического этапов работы с информацией.

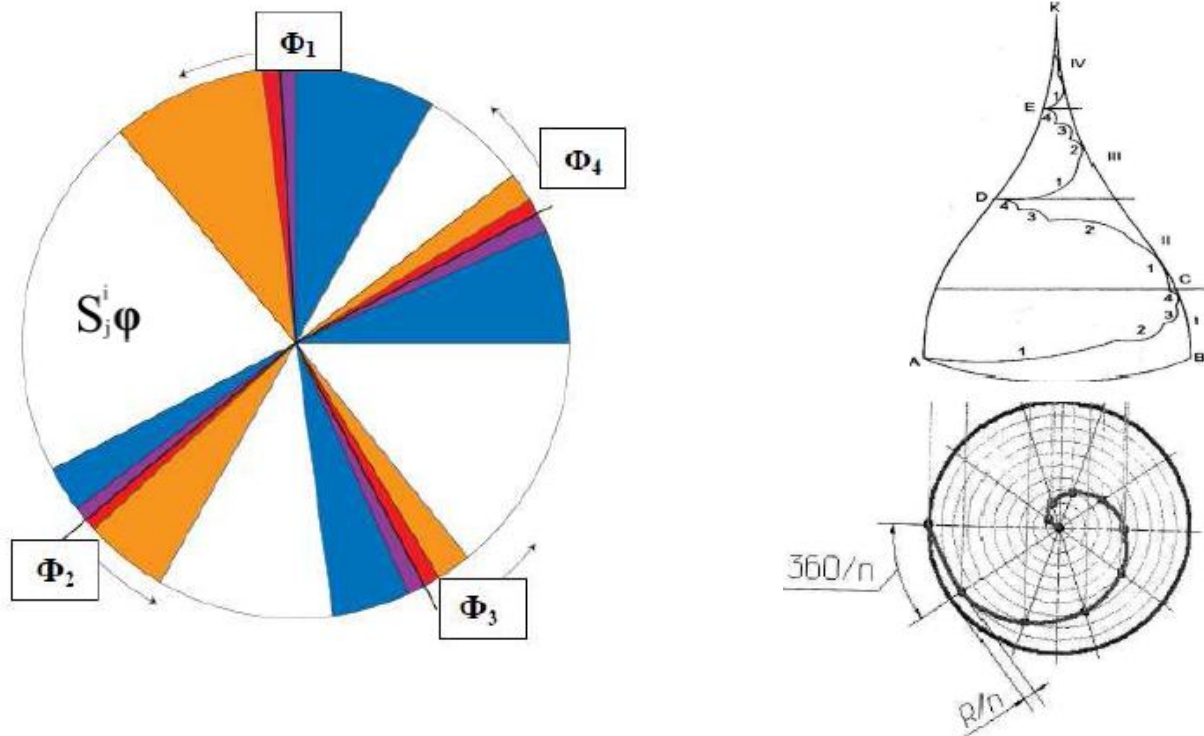
Таблица 1.

Четырёхфазная модель реализации ноосферной REAL- методики в структуре общеобразовательных занятий и групп спортивного совершенствования (по методике В.М. Ключко)

№ фазы	Длительность фазы	Аудиторное занятие (мин.)	Спортивное занятие (мин.)
1	0,3237	29 (± 2,3)*	39 (± 4) *
РП 1	0, 01505	2 - 3	3 - 4
2	0,2154	18 (±4)*	24 (±4)*
РП 2	0,0279	3 - 4	4 - 5
3	0,2037	18 (± 4)*	24 (± 4)*
РП 3	0,0396	4 - 5	5 - 6
4	0,1266	12 (4 - 5)*	15 (6 - 7)*
РП 4	0,048	4 - 5	6 - 7
Σ	1,00	90 минут	120 минут

\* - в скобках указано время на релаксационные паузы отдыха (РП 1, РП 2, РП 3, РП 4), перекрывающие негативные зоны четырёх фаз занятий или тренировки, как одного витка четырёхфазной модели пространственного геликоида.

Эффективность использования данной методики в значительной степени зависит от качества мотивации студентов-спортсменов, обеспечения комфортного состояния их нервной системы, наличия взаимного доверия и наличия позитивного микроклимата внутри тренирующейся студенческой группы.



Кольори секторів	Формула сектору	Значення	Активність
червоний	сектор $- S^2_1\varphi = 0,0881165 \Phi^2_1$	$= 0,02986$	негативна
оранж	сектор $+ S^2_2\varphi = 0,0881165 \Phi^2_2$	$= 0,02143$	позитивна
синій	сектор $+ S^2_3\varphi = 0,0881165 \Phi^2_3$	$= 0,02143$	позитивна
фіолетовий	сектор $- S^2_4\varphi = 0,0881165 \Phi^2_4$	$= 0,01539$	негативна

\*- таблица рис. 2 на украинском языке, разработана В.М. Ключко

**Рис. 2. - Активация биоэнергoinформационных зон квантовых переходов фаз витка пространственного геликоида – эволюционного конуса (левостороннее вращение процесса).**

На занятии с привлечением МСУКТП чередуются активный и релаксационный этапы качественного восприятия и усвоения учебно-тренировочной информации. В активный этап вводятся теоретические виды работ, такие как:



- дискуссии по проблематике качества изучаемых вопросов;
- обмен личным опытом участников тренировочного занятия с восприятием смыслового пространства и пространства качества изучаемых вопросов;
- устный опрос студентов-спортсменов по изучаемому материалу.

В ходе релаксационного этапа и активных пауз отдыха в МСУКТП предполагаются следующие виды работ:

- прослушивание и визуализация изучаемого материала (видеофильмы схваток сильнейших спортсменов с мировым имиджем) с последующим проектирование виртуальных моделей качества изучаемой информации в тренировочный процесс, как включение в работу проектной функции головного мозга;

- прослушивание музыкальных композиций для позитивного психоэмоционального настроения во время релаксационных пауз, со спектром частот, близким к  $\alpha$ -ритму мозга (9 - 14 Гц), отличных от музыкальных композиций сопровождения активного этапа занятия со спектром частот близким к  $\beta$ -ритму (14-30 Гц) [9];

- построение мыслеобраза-схемы (образона) – виртуальной модели качества изучаемой информации;

- во время четвёртого перерыва (РП 4) принятие высококалорийной быстро усваиваемой, качественной пищи (в жидком и кашеобразном состоянии на основе натурального мёда и зелёного чая). Для этого необходимо создание комфортной зоны в спортивном зале для качественной релаксации и активизации мышления участников тренировочного процесса: «тренер-студенческая группа», «тренер-студент», «студент-студент».

Рассмотрим понятие образона. **Образон** – это опорный мыслеобраз, наполненный исчерпывающей структурированно-качественной информацией в алгоритмическом порядке. Важнейшая задача образона – качественно включать в ноосферное мышление все каналы восприятия студентов-спортсменов (рис. 1), опираясь на личный опыт тренера-преподавателя, самого обучающегося и

качественные архетипы (начальные образы, идеи, устойчивые фигуры бессознательного, лежащие в основе общечеловеческой символики созданий фантазии, в т.ч. художественной) [10]. Образон – результат и идеальная форма отражения материального или идеального объекта, явления в сознании человека, возникающая в условиях практики и познания, на основе и в форме определённых образов или знаков, фотографической информации. Образон используется как основное средство в реализации новой информации в МСУКТЦ, по фазам и этапам тренировочного занятия (табл. 2) [1].

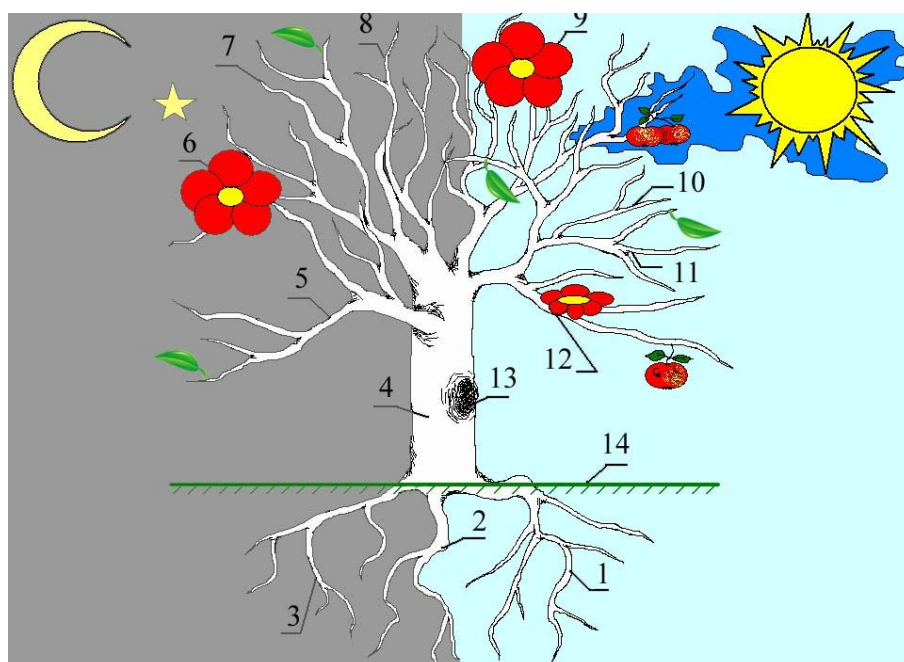
Таблица 2.

**Этапы работы с информацией по REAL-методике (по Н.В. Антоненко)**

Этапы работы на занятии		Психофизиоло-гическое состояние студента	Задание и действия студента	Задача воздействия
№	Направленность и название этапа			
1	Сенсорно-моторный	релаксация	Слушать информацию одновременно с её визуализацией	Ввести новый материал с учётом личного опыта и выбора студента
2	Символьный	активность	Рисовать символ, образ, информацию; обсуждение информации	Вовлечь в работу различные центры мозга
3	Логический	релаксация	Слушать текст (задание)	Понять информацию через логическое осмысление
4	Лингвистический	активность	Читать текст (задание), анализировать, переводить и т.д.	Освоить материал

Для качественного восприятия представленного материала необходимо рассмотреть понятие – ноосферное мышление. Ноосферное мышление является системным интегративным мышлением (интегративное мышление: целый + мышление = целостное мышление), которое основывается на механизмах совместного действия волнового резонанса и тактильных ощущений, способное оперировать наиболее общими фундаментальными закономерностями,

интегрировать и обосновывать их на ноосферных системных принципах и принципах явлений действительности, частных законах разных наук. В работе со студентами 1–3 курсов мы апробировали ноосферная биоадекватная REAL-методику и получили позитивный результат. За основу были взяты образоны механизма волнового резонанса и профессионального мастерства по Т.В. Бондаренко, которые были использованы авторами при обучении студентов ХНУГХ им. А.Н. Бекетова в отделениях спортивного совершенствования и при изучении дисциплины «Управление профессиональной работоспособностью» (рис. 1 и рис. 3).



**Рис. 3. Образон «Профессиональная деятельность специалиста»  
(по Т.В. Бондаренко)**

где: 1 – психическое здоровье, 2 – физическое здоровье, 3 – социальное здоровье, 4 – профессиональная работоспособность, 5 – квалификация, 6 – производительность труда, 7 – профессиональная пригодность, 8 – качество деятельности, 9 – творческий потенциал, 10 – трудовая активность, 11 – профессиональная этика, 12 – физиологическая стоимость работы, 13 – вредные привычки, 14 – профессиональное здоровье.

По нашей трансформации мыслеобразов (образонов) в каждую структурную составляющую тренировочного процесса мы вносим соответствующие алгоритмы и технологии качественного достижения иерархии

целей. В нашем случае на рис. 3: дерево – это личность формирующегося студента-спортсмена, которую он сам может анализировать и наблюдать за её эволюцией путем включения образа. Основа дерева (успешность реализации спортивного мастерства) – единая корневая система (здоровье спортсмена), которая представлена тремя ветвистыми отростками. Качественное психическое, физическое и социальное здоровье студента, обеспечивают его высокую профессиональную работоспособность (а значит и спортивную психотехнологическую работоспособность – Авт.). Состояние корневой системы (здоровья) обуславливает жизнеспособность дерева (спортсмена-студента). Жизнедеятельность и здоровье спортсмена-студента (дерева) зависят от Земли, на которой он живёт, многих эндогенных и экзогенных факторов, в том числе от природных сил (облако), суточных и других биологических ритмов (солнце-луна). Для питания и укрепления дерева (студента-спортсмена) необходима плодородная почва (качественное спортивное здоровье, качественные технологии питания и отдыха). От состояния и состава почвы зависит рост всего дерева (высота, объем кроны), его возможность цвести и плодоносить – повышать профессиональное здоровье, профессиональную работоспособность и качественные спортивные результаты.

Ствол дерева (мыслеобраз качественной профессиональной и спортивной работоспособности) является основным показателем успешности роста и плодоношения (качественных профессиональных студенческих и спортивных достижений). Повреждение ствола (вредные привычки, нарушение здорового образа жизни, нерациональный режим рабочего дня и т.д.) значительно ограничивает гармоничность развития, и влияют на жизнеспособность дерева (студента-спортсмена) в целом. Профессиональное и спортивное мастерство – это крона дерева, которая может быть более или менее обширной, ветвистой. Как известно, существует тесная связь: проекция кроны (профессиональное и спортивное мастерство) и корневой системы (профессионального и спортивного здоровья) на поверхность земли по площади должны быть одинаковы. Крона состоит из совокупности ветвей (составляющие профессионального и

спортивного мастерства: квалификация, результативность, активность, профессиональная и спортивная интериоризация, этика и др.). На этих ветвях, как показателях качества деятельности Человека, распускаются или не распускаются красивые цветы (реализация деятельности эволюционный нелинейный рост творческого потенциала по нелинейной модели эволюционного конуса). Если технология ухода (профессионально-спортивный режим) за деревом (Человеком) нарушает физиологические законы жизнедеятельности, цветы могут быть ущербными (вложенные средства не оправдывают результат), а плоды (профессионально-спортивные достижения, результаты работы в денежном или другом измерении) червивыми или вообще не появятся.

Для проведения экспериментального исследования особенностей МСУКТП с применением ноосферной REAL-методики, мы привлекли студентов-армспортсменов спортивного отделения 1-3 курсов ХНУГХ (n=25) и студентов групп общей физической подготовки элективной формы обучения (n=50). Эти студенты посещали тренажёрный зал 2-4 раза в неделю по 2 часа. Группы смешанные - 65 студентов мужчин и 10 женщин. Мы использовали REAL-методику на начальном этапе подготовки армспортсменов с начала первого семестра. На первых этапах тренировок студенты получили начальное представление о виде спорта, об элементах технического мастерства, ознакомились с азами техники и тактики ведения поединка в армспорте.

Исследование длилось в течение 2-х семестров (сентябрь-июнь 2012 года). На каждом занятии использовалась REAL-методика: в первой фазе (подготовительной) для установки, во второй и третьей фазах (основных), в релаксационных паузах отдыха для осмысления дисциплины и получения стимулирующей информации, в четвертой фазе (заключительной) для восстановления и релаксации в форме краткого аутотренинга. Фазы проведения тренировочного занятия выдерживались в отношениях, рассчитанных для позитивных и негативных зон витка эволюционного

конуса, как одного занятия группы. Применением нашего способа в виде фаз и перерывов в занятии с применением ноосферной REAL-методики, нам удалось исключить действие негативных биоэнергетических зон. Результаты окончательных апробированных расчётов фаз и перерывов в тренировочных занятиях для 90 и 120 минутных тренировок приведены в табл. 1.

В конце исследования, по нашим расчётно-экспертным наблюдениям 69 из 75 спортсменов-студентов (в том числе 100% спортсменок женщин) чётко выполняли основные приёмы борьбы на руках, типа: атака через верх и атака в крюк; шесть студентов (мужчины) делали небольшие ошибки в применении атакующих приёмов. В общем получено 92% качественных оценок. Студенты отдали предпочтение способу проведения тренировочных занятий по реализации четырёхфазной модели, чем традиционной трёхфазной. Утомления после такого способа занятий они практически не чувствовали и многие готовы были сейчас же продолжать тренинг дальше.

**Выводы.** Использование новой ноосферной биоадекватной REAL-методики на начальном этапе подготовки спортсменов-студентов в армспорте дало положительный результат, ускорило восприятие МСУКТП-технологий тренировок и техники борьбы на руках, сократило период разучивания техники, дало возможность более скорого перехода к подготовительному базовому этапу спортивной подготовки.

Все спортсмены увеличили объемы тренировочных нагрузок от 50 до 75% и при этом в процессе тренировочного занятия чувствовали себя комфортно. Качественная спортивная успеваемость составила  $\approx 92\%$ . У всех спортсменов значительно повысилась профессиональная и спортивная работоспособность.

Дальнейшие исследования будут направлены на применение ноосферных REAL-методик на этапах базовой подготовки и этапе непосредственной подготовки к соревнованиям. Для оценки МСУКТП-технологий тренировок и техники борьбы на руках планируется применение специальных инструментальных методов и методик оценки здоровья студентов [9].

## Литература

1. Антоненко Н.В. Педагогика ноосферного развития / Н.В. Антоненко, М.В. Ульянова. – М.: Экон-Информ, - 2007. – 220 с.
2. Астафьев Б.А. Алгоритм эволюции. М.: Институт холодинамики, - 2010. – 440 с., ил., – С. 45-52.
3. Бондаренко Т.В. Ноосферное мышление: онтологические основания и методики внедрения: монография / Т.В. Бондаренко, А.П. Заздравнов, Е.Л. Панина – Х.: СПД ФО Бровин, - 2012. – 420 с., – С. 172–193.
4. Безкоровайний Д.О. Базова система тренування та система безпосередньої підготовки до змагань в армспорті // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наук. праць за ред. проф. С. С. Єрмакова. –Х.- 2010. –№1. – С. 13–16.
5. Звягінцева І.М. Силова та фізична підготовка. Армспорт: методичні вказівки / Х.: ХНАМГ, - 2009. – 47 с.
6. Ключко В.М., Безкоровайний Д.О. Спортивні єдиноборства. Армспорт. Техніка, тактика і методика навчання: кон. лек. – Х.: ХНАМГ, - 2005. – 106 с.
7. Ключко В.М. Інноваційні педагогічні технології формування психофізичних і швидко-силових якостей єдиноборців. Методичні вказівки. – Х.: ХНАМГ, - 2012. – Ч. 1. – 52 с.
8. Ключко В.М., Бондаренко Т.В. Применение биоадекватных методик физического воспитания при формировании ноосферного мышления студентов. // Ноосферное образование в Украине: сб. науч. ст. под ред. Г.В. Курмышева, В.М. Ключко, Х.: ХНАМГ, «Дом В.И. Вернадского», - 2008, Вып. 2, – С. 119-125.
9. Ключко В.М. Оценка здоровья студентов. Методические указания / В.М. Ключко. – Х.: ХНАГХ, 2012. – 62 с.
10. Маслова Н.В. Ноосферное образование: методология, технология, инструментарий. // Ноосферное образование – фундамент устойчивого развития общества: материалы XXI Междунар. науч.-практ. конф. – Севастополь: Изд-во Кручинин Л.Ю., - 2007. – С. 30–50.

## СОФТБОЛ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ АДАПТАЦІЇ ДІТЕЙ З ДЕВІАНТНОЮ ПОВЕДІНКОЮ

Лазарева В.Г.<sup>1</sup>, Кузіна І.І.<sup>2</sup> <sup>1</sup>*Донецький інститут залізничного транспорту*  
<sup>2</sup>*Донецький політехнічний технікум*

**Анотація.** У статті розглядається проблема «соціального сирітства» та шляхи покращення можливостей шкіл-інтернатів для забезпечення соціальної адаптації дітей-сиріт та інтеграції їх у суспільство.

**Ключові слова:** софтбол, діти-сироти, соціально-педагогічна адаптація.

**Аннотация.** Лазарева В.Г., Кузина И.И. Футбол как эффективное средство социально-педагогической адаптации детей с девиантным поведением. В статье рассматривается проблема «социального сиротства» и пути улучшения возможностей школ-интернатов для обеспечения социальной адаптации детей-сирот и интеграции их в общество.

**Ключевые слова:** софтбол, дети-сироты, социально-педагогическая адаптация.

**Актуальність.** Однією з проблем українського суспільства є проблема дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування, що потребує опрацювання та впровадження новітніх технологій, які дозволяють вдосконалювати процес їх соціальної адаптації для забезпечення рівних можливостей з іншими групами населення. Значного загострення поставлена проблема набула у зв'язку із поширенням у сучасній Україні такого явища, як «соціальне сирітство», пов'язаного зі збільшенням кількості дітей, батьки яких відмовляються від виховання власних дітей, опинилися у місцях позбавлення волі, позбавлені батьківських прав або загинули через особливості своєї асоціальної поведінки. Опікування над такими дітьми бере на себе держава.

Теоретичні джерела підтверджують те, що більшість дітей, що належать до групи «соціального сирітства», мають відхилення в рисах характеру і поведінки: відсутність комунікативних навичок, уміння будувати стосунки з



оточуючими, емоційна нерозвиненість, деформація почуття власної гідності, вузькість світогляду, і як результат, пристосуванство, споживацька психологія [1].

**Аналіз літератури.** Фахівці та дослідники, що вивчають особливості соціалізації дітей та підлітків, вважають проблему адаптації у суспільство соціальних сиріт найбільш складною. З метою введення їх у нормальне життя, залучення до соціальних цінностей та норм, необхідно змінити сам спосіб життя цих дітей, їх ставлення до себе, до свого минулого, сучасного та майбутнього, ставлення до найближчого оточення та суспільства загалом. Найскладніше підготувати соціальних сиріт за період їх перебування в інтернаті до самостійного та відповідального вирішення своїх проблем із врахуванням того, що на етапі життєвого старту вони не можуть розраховувати на підтримку сім'ї, а часто і родичів взагалі.

Більшість вчених і практиків прогнозують, що у покоління, яке живе зараз, кількість дітей-вихованців шкіл-інтернатів, буде збільшуватися. А практика свідчить, що, на жаль, сучасне психолого-педагогічне забезпечення соціальної адаптації вихованців шкіл-інтернатів украй недостатнє. У першу чергу це стосується дитячих будинків та інтернатів, що розташовані у невеликих містах України, і тим більше у сільській місцевості. Цим зумовлений пошук шляхів вдосконалення, покращення можливостей шкіл-інтернатів у забезпеченні соціальної адаптації дітей-сиріт та інтеграції їх у суспільство шляхом об'єднання зусиль відповідних державних структур, самих закладів та громадськості [2, 5].

Наслідки відставання педагогічних технологій роботи із дітьми-сиротами, недостатнє їх психологічне забезпечення та супровід виявляються у тому, що після закінчення школи-інтернату ці діти значно поступаються одноліткам, які виховуються у сім'ях, за усіма основними параметрами соціальної адаптації: за здатністю набувати професію та працевлаштування; уникати кризових та кримінальних ситуацій у житті; утворювати власну сім'ю та успішно виконувати батьківські виховні функції. Значна частина випускників інтернатів залишається на нижніх «поверхах» суспільства, поповнює лави злочинців,

наркоманів, пияків і тих батьків, які, у свою чергу, відмовляються від виховання власних дітей.

Таким чином, педагогічний супровід вихованців шкіл-інтернатів потребує у найкоротший термін поповнення такими психологічними та соціально-педагогічними технологіями роботи з дітьми, які дозволили б суттєво підвищити рівень розвитку їх особистості, можливості подальшої соціальної адаптації та інтеграції у суспільство.

**Мета та завдання дослідження.** Мета дослідження – опрацювати авторську систему засобів соціально-педагогічної адаптації дітей-сиріт, та дітей, позбавлених батьківського піклування за допомогою занять софтболом.

**Результати дослідження.** Гіпотеза дослідження полягає у припущенні, що більш глибоке вивчення психоемоційного стану дитини буде сприяти, по-перше, підвищенню емоційної консолідації дітей у секції з софтболу і в усьому колективі школи-інтернату, по-друге, зменшення випадків агресивної поведінки та психологічного насилля вихованців відносно один одного та персоналу інтернату, по-третє, скорочення кількості випадків девіантної поведінки дітей-сиріт. Реалізація названих положень, на наш погляд, буде сприяти більш якісній організації навчально-тренувального процесу на підставі врахування індивідуальних здібностей дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування [3, 4].

На протязі десяти років у школі-інтернаті №1 м. Донецька за допомогою Федерації бейсболу і софтболу Донецької області, Управління з фізичної культури та спорту і дитячої міжнародної бейсбольної організації «Літл ліга» («Little League», США) близько 80 дітей-сиріт займаються софтболом (тренер – МС із софтболу Лазарева В.Г.).

Спочатку ми перед собою ставили такі завдання:

1. Виховання зацікавленості до гри софтболом.
2. Розвинення фізичних здібностей дітей-сиріт за допомогою оригінальних вправ.
3. Підвищення їх функціональних можливостей.

#### 4. Підготовка та участь у змаганнях із софтболю.

Однак, аналіз практичного досвіду демонструє, що ті методи, форми і засоби навчально-тренувального процесу, які застосовувалися у тренуваннях із звичайними дітьми, не завжди були ефективні в умовах школи-інтернату.

На констатувальному етапі дослідження у експерименті взяли участь 73 дитини, вихованців школи-інтернату №1 м. Донецька, які займалися у секції з софтболю. Під час вивчення рівня інтелекту було встановлено, що у 42% дітей він відповідає зоні інтелектуального дефекту, у 16% – відносного от зниження, у 26% відповідає середній нормі, у 9% – задовільній нормі і лише у 7% – високій. Одним з головних чинників показника низького рівня розвитку інтелекту оглянутих дітей слід вважати їх педагогічну занедбаність, бо діти росли без батьків або у асоціальних сім'ях. Аналіз результатів дослідження емоційної сфери дозволив встановити досить високі показники агресії. Водночас із вказаними особливостями вияву психоемоційної сфери слід відзначити підвищене почуття боязкості, дратівливості, хвилювання, складність установлення контактів у спілкуванні дітей даної категорії.

Розроблена програма занять софтболом із дітьми-сиротами передбачає цілий комплекс заходів, покликаних не лише покращити їх фізичний та психічний розвиток, але й сприяти формуванню особистісних якостей, які допоможуть їм перебороти страх, підвищити комунікативні можливості, знизити агресивність, допомогти у майбутньому інтегруватися у суспільство.

Основні напрямки пропонованої програми наступні:

- модернізація структури практичних занять відповідно до виявлених індивідуальних здібностей психіки даної категорії дітей;
- залучення більшої кількості дітей-сиріт школи-інтернату до секції софтболю;
- розвиток моральних, вольових та інтелектуальних якостей дітей.

З метою виявлення потенційного рівня розвитку моральних, вольових та інтелектуальних якостей були використані відомі психологічні методики, які

дозволили констатувати не тільки уповільнені темпи їх формування, але й тенденцію до часткової їх деградації.

У зв'язку з цим, на кожному навчально-тренувальному занятті ставилося завдання із домінуючого розвитку у дітей-сиріт інтелектуальних здібностей. Так, тренер під час пояснень тактичних дій гравців першої та другої бази у різних ситуаціях гри (удари: хіт, флай, бант та ін.) моделює їх реалізацію в умовах, які максимально наближені до змагальної діяльності. Чинником оптимізації пізнавальних процесів у данному випадку були індивідуальні завдання дітям, які успішніше засвоїли навчальні прийоми і могли давати рекомендації іншим стосовно виправлення помилок. Окрім того, достатньо результативними для розвитку інтелектуальних якостей були спеціально розроблені домашні завдання з аналізу прийомів гри у софтбол (під час прогулянок: кидання снігових кульок у ціль, гра у російську народну гру «Лапта» та ін). У кінці навчально-тренувального заняття під час підведення підсумків тренування усім дітям самотійно і вголос надавалась можливість оцінити свої дії, старання, поведінку, вчинки та скорегувати самооцінку за висловленнями товаришів і тренера.

Під час проведення повторного тестування було встановлено, що внаслідок реалізації передбачуваних алгоритмів завдань у дітей-сиріт відбулися позитивні зміни, які у першу чергу стосуються психоемоційного стану. Так, здійснюючи незалежні спостереження, слід відзначити, що діти стали менш дратівливими, підвищилася їх комунікабельність, невдачі та помилки оточуючих не викликали надмірно бурхливих виявів дратівливості, як це було раніше. З'явилися дружні, узгоджені колективні дії, і, що є дуже важливим, у дітей знизився рівень прояву агресивності. У процесі педагогічних спостережень було відзначено, що у дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування, розширилося коло спілкування. Збірна інтернату з бейсболу неодноразово ставала чемпіоном України серед загальноосвітніх шкіл-інтернатів (2009, 2011, 2012, 2013 роки). Випускниця школи-інтернату,

КМС із софтболу Марченко Юлія успішно закінчила магістратуру і працює тренером, де колись раніше навчалася.

Висновки. Таким чином, як результати здійсненого дослідження, необхідно відзначити:

1) у спілкуванні дітей значно зменшилася кількість фраз, які мають негативні особистісні вияви;

2) підвищилася адекватність самооцінки, що привело їх до думки про подальше самовдосконалення;

3) почуття успіху, викликане помірною складністю завдань, зумовило позитивне емоційне забарвлення навчально-тренувальних занять із софтболу;

4) взаємна допомога, що вчасно надавалася товаришами, сприяли формуванню позитивного мікроклімату у софтбольному колективі;

5) вольові якості розвивалися внаслідок здорового суперництва, а ефективно організований тренувальний процес та змагальна діяльність сприяли формуванню позитивних особистісних явищ, які допоможуть у майбутньому їх соціальній адаптації.

Подальші розробки у даному напрямку будуть пов'язані із вивченням та експериментальним обґрунтуванням впливу занять софтболом на формування інтелектуального, духовного і поведінкового світу дітей-сиріт в умовах їх виховання у школі-інтернаті.

### **Литература**

1. Кочетов А.И., Верцинская Н.Н. Работа с трудными детьми: Книга для учителя. – М.: Просвещение, 1986. – 160с.
2. Кулик І.В. Формування культури родинних взаємин в процесі духовного виховання молодших школярів шкіл-інтернатів // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: наукова монографія за ред. проф. Єрмакова С.С. – Харків: ХДАДМ (ХХІІІ), 2006. – № 10. – С. 53-56.
3. Лазарева В.Г., Пристинський В.М. Бейсбол як засіб психологічної та соціально-педагогічної адаптації дітей-сиріт у школі-інтернаті №1 м. Донецька

// Вісник Чернігівського державного педагогічного університету. – 2006. – № 35. – С. 470-472.

4. Лазарева В.Г., Пристинский В.Н. Современный подход к развитию уверенности и психоэмоциональной устойчивости у детей-сирот средствами игры бейсбол в школе-интернате №1 г. Донецка. // Физическое воспитание студентов творческих специальностей: сб. научн. тр. под ред. проф. Ермакова С.С. – Харьков: ХГАДИ (ХХПИ), 2007. – №4. – 104 с.

5. Лазарева В.Г., Пристинський В.М. Соціалізація особистості дітей-сиріт засобами бейсболу // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету ім. Т.Г. Шевченка. Вип. 55. Т. II. Серія: педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт – Чернігів: ЧДПУ, 2008. – №35. – С. 211-214.

УДК 796.42

## **ПІДГОТОВКА СПОРТСМЕНІВ З НАСТІЛЬНОГО ТЕНІСУ ТА ВІДБІР У СПОРТ СЕКЦІЇ**

Мершавка В.М., Серорез Т.Б.

*Донецкий национальный технический университет*

**Анотація.** Гра в настільній теніс з забави перетворилась в складний аналітичний вид спорту з різнобічною технікою, багатьма тактичними вирішеннями, що вимагає високої загально-фізичної, спеціальної та психологічної підготовки. У роботі на підставі експериментального матеріалу автори використовують різноманітні засоби фізичної культури, які дозволяють ефективніше розвивати спритність, швидкість реакції, а також урізноманітнити учбовий процес.

**Ключові слова:** фізична культура, настільний теніс, фізичні вправи, м'яч.

**Аннотация.** Мершавка В.М., Серорез Т.Б. Подготовка спортсменов по настольному теннису и отбор в спортивные секции. Игра в настольный теннис с увлечения переросла в сложный аналитический вид спорта с разносторонней техникой, многими техническими решениями, которые

требуют высокую общефизическую, специальную и психологическую подготовки. В работе на основании экспериментального материала авторы используют разнообразные средства физической культуры, которые позволяют более эффективно развивать ловкость, скорость реакции, а также разнообразить учебный процесс.

**Ключевые слова:** физическая культура, настольный теннис, физические упражнения, мяч.

**Актуальність.** Підготовка тенісистів - складний поетапний процес, який здійснюється у дитячо-юнацьких спортивних школах (ДЮСШ), спеціалізованих дитячо-юнацьких школах олімпійського резерву (СДЮШОР), спортивних клубах. Професійне заняття настільним тенісом вимагає від спортсмена досить високої швидкості, спритності, витривалості, чуття м'яча (максимального), чітке ігрове мислення, стійкості нервової системи і безмежної впевненості на шляху досягнення великої мети. Для цього спортсмен повинен пройти курс спеціального навчання, крок за кроком, елемент за елементом засвоїти техніку і тактику гри, а пізніше послідовно розвивати і вдосконалювати вивчене. Для цього необхідно не менш як 4-5 років щоб навіть при умові фанатичного ставлення до тренувань засвоїти технічні елементи до такого рівня, який дозволяє гравцям в 14-15 років досягти середнього рівня.

Тому є така думка, що діти 7-9 років вже можуть починати засвоєння техніки настільного тенісу. Вирішальне значення тут має фізіологічний вік, тобто ступінь розвитку, зрілість розумових здібностей і фізичних якостей.

Ціль первинного відбору полягає в тому, щоб виявити для дитини орієнтир на заняття цим видом спорту, до якого вона має відповідні дані. Досвід показує, що кожна людина має задатки до будь-якого виду спорту. Питання лише в тому, чи буде вона займатися тим видом спорту, для якого її дані найбільш підходять. Але як показує досвід та практика, багато дітей займаються не тим видом спорту, для якого у них є найбільші дані.

Таким чином дане питання є актуальним щодо відбору юних спортсменів для занять настільним тенісом. Гра в настільний теніс це більш, ніж обмін ударів.

**Аналіз літератури.** Характерними рисами сучасного спорту є значне його омолодження і зростання спортивних досягнень. Соціальне значення спорту в Україні постійно росте, вдосконалюються форми і методи учбово-тренувального процесу. Проте безперервне зростання результатів у світовому спорті вимагає пошуку нових форм, засобів і методів роботи з юними спортсменами, нових способів підвищення ефективності їх багаторічної підготовки.

Цілеспрямована багаторічна підготовка і виховання спортсменів високого класу - це складний процес, якість якого визначається цілим рядом факторів. Одним з таких є відбір обдарованих дітей і підлітків, їх особиста спортивна орієнтація.

Важко знайти серед великої кількості дітей здібного, який би міг з часом стати висококваліфікованим гравцем, але ще складніше серед добре підготовлених спортсменів знайти наділених справжнім талантом. Особливо багато публікацій о методах відбората підготовки юних спортсменів написано в Росії, це такі автори, як: Г.В. Барчукова, А.М. Амелін, Ю.П. Байгулов, В. Богушас, О.В. Матицін, В.О. Воробьов та інші.

**Мета** системи багаторічної підготовки спортивних резервів з настільного тенісу - підготовка спортсменів високої кваліфікації з гармонічним фізичним і духовним розвитком.

При цьому вирішуються такі конкретні **завдання**:

1. Виховання гармонічної цілеспрямованої людини, яка має волюві якості, психологічну стійкість за умов тренування та змагальної діяльності.
2. Зміцнення здоров'я і сприяння правильного фізичного розвитку.
3. Формування універсальної техніко-тактичної майстерності.
4. Підготовка резервів для збірних команд, спортивних організацій України.



5. Запровадження в практику досягнень науки та передової практики, що сприяють удосконаленню навчально-тренувального процесу і систематичному зростанню майстерності українських спортсменів.

**Результати дослідження.** Процес відбору, під яким часто розуміють лише одноразовий акт, продовжується від першого знайомства з настільним тенісом до вершини справжнього успіху. Початкове навчання гри в настільний теніс складається з чотирьох моментів: взаємодії слова і показу при поясненні, швидкості виконання рухів при навчанні, послідовності і паралельності та вивчення технічних прийомів, використання змагального і тренувального методів проведення занять.

Побудова ланок цього ланцюга відбувається за динамічним принципом: кожна ланка займає головне місце в залежності від періоду навчання та індивідуально-типологічних особливостей займаючих. В даному випадку розглядається тільки одна ланка початкового навчання: взаємодія слів і показу при навчанні новачків настільному тенісу.

Практика і досвід роботи тренером підтверджує, що правильне пояснення і показ - найважливіші умови для успішного засвоєння техніки. Треба пам'ятати, що зразковий показ не тільки збагачує учнів заняттями з техніки рухів, але й діє на їх емоції та психологічний стан.

Які ж психофізичні механізми впливу слова і показу на засвоєння кожної вправи?

Слово (пояснення) - це така дія на спортсмена, яка торкається раціонального та емоційного, в їх єдності утворює правильне уявлення про виконання дії. Слово активізує свідомість утворює рухомий стан, формує мотиваційну сферу, спонукає дітей до виконання рухових дій.

Однак, незважаючи на неприховані досягнення словесного методу, він не є єдиною формою передачі знань.

Отже захоплення словом може привести до нервовопсихічного перевантаження юного спортсмена.

Показ - це засіб, який «захищає» організм від такого перевантаження він дає учню можливість запам'ятати та виконати рух без значного напруження свідомості. Це таке діяння, яке утворює нову рухову постанову чи можливо акумулює її реалізацію в результаті наслідування [1]. При відповідних умовах процес наслідування не є пасивним ставленням учня до завдання. Тільки потрібно, щоб об'єкт наслідування викликав інтерес, готовність учня використати свої сили, здібності, вміння мобілізувати себе для виконання завдання. Зразковий показ не тільки наділяє учня потрібними знаннями про техніку рухів, але й впливає на його емоційну сферу, викликає активне бажання та старання добре виконати рух.

Можна технічно чергувати слово і показ. Поєднання методів слова і показу пропонує врахування особливостей займаючих, їх вік, фізичну підготовленість, антропометричні та психічні дані (силу, врівноваженість, рухливість нервових процесів, творчі здібності), успіхи чи відставання в навчанні [4].

В початковій стадії засвоєння цілого технічного елемента в заняттях зі «слабкими» необхідно зберегти звичайний стан - він сприяє зниженню психічної напруженості, що є дуже корисним для юного гравця. В той же час для «сильних» нерідко новизна завдання, бажання виділитись серед товаришів впливає на оволодіння новими прийомами.

Учні зі слабкою нервовою системою, як правило, швидше засвоюють рухи через метод показу, сильні з великими зусиллями навчаються елементам через наслідування, для них найбільш важливим є пояснення і переконання. Оскільки методи пояснення і показу використовуються у поєднанні, то для сильних при поясненні повинно переважати слово, а для слабких - показ.

Для занять настільним тенісом в ДЮСШ:

1. Треба привернути якомога більше дітей до занять настільним тенісом та вибрати найбільш здібних. За допомогою спеціальних ігрових тестів визначають рухливі та координаційні здібності юного спортсмена.

2. Визначити зміни рівня загальної та спеціальної фізичної підготовки з урахуванням психологічних особливостей стійкості інтересу дітей до занять та їх працелюбність. Треба перевірка загально фізичної підготовленості за допомогою показників, які характеризують розвиток сили, швидкості, витривалості, стрибучості та рухливості в суглобах.

Технічна підготовка оцінюється візуально по виконанню учнями імітації ударів ракеткою без м'яча та ударів по м'ячу. Тактична підготовленість визначається частково у грі на столі при виконанні елементів з тактичних комбінацій: «трикутник», «вісімка», «два до двох». При оцінці ігрової підготовленості враховуються успіхи учнів у змаганнях за класифікаційними списками, а також використовуються психофізіологічні властивості особистості кожного спортсмена. Одним із засобів виявлення перспективних гравців є участь у міських, республіканських та обласних змаганнях юних тенісистів.

3. Застосування методів, що дозволяють відібрати з перспективних тенісистів обдарованих, талановитих, які претендують на звання МС, на включення до складу збірної команди міста, області, країни.

Протягом багатьох років йшов пошук та вивчення вимог, які ставить сучасний настільний теніс до особистості спортсмена міжнародного класу. Передбачалося, що серед багатьох рухових і психічних властивостей та якостей, які необхідні тенісисту, є провідні, що визначають зростання спортивної майстерності.

Настільний теніс вимагає від спортсмена комплекс спеціальних якостей, здібностей і властивостей особистості, які знаходяться між собою у тісному зв'язку і взаємодії і дозволяють досягнути високих та стабільних результатів. Ці провідні властивості і якості розташовані в порядку припустимої значимості:

1. У психічних властивостях особистості на перше місце ставлять оперативність мислення, психічну стійкість та емоційність, а з властивостей вищої нервової діяльності - силу і стабільність нервових процесів.

2. У координаційних здібностях визначаються швидкість засвоєння рухових навиків, специфічні форми засвоєння координації при виконанні

ударів з різним обертом м'яча, точність рухів, їх стійкість як на тренуваннях, так і на самих змаганнях.

3. В специфічних фізичних якостях на перший план висувають швидкість реакції, швидкість руху, витривалість і спритність.

4. В стані зміни аналізаторних систем виділяють правильне сприйняття м'яча та відповідні дії суперника.

5. Морфо-функціональні показники - зріст, вага тіла, як правило повинні бути оптимальними і мати менш важливе значення, ніж динамічна і функціональна асиметрія [2].

На теперішній час розроблені нові програми з натільного тенісу. В них, на відміну від старих, переглянуті та вдосконалені наступні розділи: завдання, організація учбово-тренувальної та виховної роботи, планування та облік. Запропоновані нові методи відбору дітей. Доповнений учбовий матеріал з теоретичних і практичних занять. Підвищені вимоги до вікових груп. Встановлені нові вимоги при прийомі та переході з однієї вікової групи в іншу та при кінцевому випуску зі школи. Кінцевою метою наукової розробки програм є створення системи контролю для управління учбово-тренувальним процесом на етапах ближнього та далекого прогнозів.

Для контролю за педагогічним процесом розроблена система достатньо інформативних тестів, які оцінюють фізичну й технічну підготовленість юних тенісистів. Дані, які отримані при цих тестуваннях, використовуються для ступінчастого переходу з однієї групи в другу, тобто в старшу.

У програмах вперше визначений порядок проведення змагань з фізичної підготовки спортсменів, розроблені комплекси контрольних вправ, нормативні вимоги до них, а також правила виконання контрольних вправ, послідовність визначення результатів та таблиця результатів контрольних вправ з фізичної і технічної підготовки.

**Висновки.** В основу організації процесу багаторічної спортивної підготовки тенісистів, орієнтованої на досягнення вищих рівнів спортивної майстерності, повинен бути покладений принцип адекватності змісту

тренувальних дій та їх структурної організації (від етапів багаторічної підготовки до тренувальних мікроциклів) оперативним, поточним і перспективним завданням спортивної підготовки у максимально повному, відповідно, до індивідуальних біоритмологічних особливостей вікового розвитку морфо функціональних систем конкретних спортсменів та індивідуально орієнтованими програмами їх багаторічного тренування.

### **Література**

1. Амелин А.Н. Современный настольный теннис. М: ФиС, - 1982.- 111 с.
2. Барчукова Г.В. Методы контроля технико-тактической подготовленности спортсменов в настольном теннисе. М: РГАФК, 1996. – 18 с.
3. Барчукова Г.В., Богушас В.М., Матыцин О.В. Теория и методика настольного тенниса: ученик для студ. высш. учеб. Заведений / М: Издательский центр «Академия», 2006. – 528 с.
4. Кондратьева Г.А., Шокин А.И. Теннис в спортивных школах. М: ФиС, 1975. – 220 с.

УДК 796.03

## **ОТБОР В СПОРТИВНЫЕ СЕКЦИИ И ПОДГОТОВКА СПОРТСМЕНОВ**

Мирошниченко В.В.

### *Донецкий государственный университет управления*

**Аннотация.** В статье автором рассматриваются основные этапы отбора в спортивные секции. Составлена теоретическая модель характеристик и критериев важнейших показателей развития юных спортсменов. Приведены результаты опроса подростков.

**Ключевые слова:** спортивный отбор, секция, метод отбора, подготовка, психическая подготовка, спортивная дисциплина, спортивный рост.

**Анотація.** Мірошниченко В.В. Відбір у спортивні секції та підготовка спортсменів. У статті автором розглядаються основні етапи відбору у спортивні секції. Складена теоретична модель характеристик і критеріїв

найважливіших показників розвитку юних спортсменів. Наведено результати опитування підлітків.

**Ключові слова:** спортивний відбір, секція, метод відбору, підготовка, психічна підготовка, спортивна дисципліна, спортивне зростання.

**Актуальность.** Проблема спортивного отбора на современном этапе развития спорта не только не снижается, а возрастает с новой силой. Это связано с тем, что существующая практика отбора в спорте пока не может быть оценена как достаточно эффективная и соответствующая современным требованиям стремительно развивающегося спорта высших достижений.

**Цель и задачи исследования.** На основе анализа и обобщения специальной литературы, была предпринята попытка составления теоретической модели характеристик и критериев важнейших показателей развития юных спортсменов.

**Анализ литературы.** Проанализировав литературные источники по данной теме можно сказать, что одной из главных проблем с которыми сталкиваются тренера, являются вопросы качественного отбора юных спортсменов в спортивные секции, а также сущность в методике применения специализированных подвижных игр в начальной подготовке юных спортсменов. Решение этой проблемы возможно лишь при творческом применении научных и профессиональных принципов тренера. Выявлены основные пути совершенствования подготовки спортсменов в различных секциях. Повышение эффективности начального отбора позволяет выявить степень одарённости и потенциальных возможностей каждого из занимающихся на ранних этапах, повысить качество всей многолетней подготовки [2].

По мнению авторов, отбор должен проводиться как длительное и систематическое исследование, важнейшей частью которого является оценка способности юных спортсменов к обучению. По мнению Фомина Н.А сложность и многогранность феномена спортивных способностей указывает на целесообразность разработки проблемы отбора с позиции системного изучения комплекса показателей, отображающих высокую результативность в конкретном виде спорта [5]. Поэтому многие авторы решают одну и ту же задачу, для усовершенствования комплекса

признаков; которые служили бы индикаторами будущих спортивных успехов в каком-либо виде спорта.

**Результаты исследований.** Система отбора в спортивные секции - это комплекс организационно-методических мероприятий педагогического, медико-биологического, психологического и социального характера, позволяющих определить высокую степень предрасположенности (одаренности) ребенка, подростка к тому или иному роду спортивной деятельности. В современном спорте, характеризующемся постоянно усиливающейся конкуренцией и непрерывным ростом результатов, особенно важно выявить спортсменов, обладающих необходимыми морфофункциональными данными и синтезом физических, психических и интеллектуальных способностей, находящихся на исключительно высоком уровне развития (табл.1).

Таблица 1.

### Основные этапы отбора

Этапы отбора	Основные задачи этапа отбора	№ п/п	Основные методы отбора
I.	Предварительный этап отбора детей и подростков в спортивную школу.	1. 2. 3. 4. 5.	Педагогическое наблюдение Контрольное тестирование Участие в школьных соревнованиях Социологические исследования Медицинское обследование
II.	Углубленная проверка в соответствии требованиям, предъявляемым к успешной специализации в избранном виде спорта.	1. 2. 3. 4. 5.	Педагогические наблюдения. Контрольное тестирование. Соревнования и прикидки. Психологические исследования. Медико-биологическое исследование.
III.	Длительное систематическое изучение каждого учащегося спортивной школы.	1. 2. 3. 4. 5.	Педагогическое наблюдение. Контрольное тестирование. Соревнования и прикидки. Психологические исследования. Медико-биологическое исследование.

Главное требование, предъявляемое к системе отбора, состоит в том, что она должна быть органическим компонентом системы многолетней подготовки, так как способности могут быть выявлены только в процессе тренировки и воспитания и являются следствием сложного диалектического единства - врожденного и приобретенного, биологического и социального.

Тренировочный процесс является основой спортивной подготовки, определяет характер и содержание всей двигательной деятельности, а также финансового, материально-технического, информационного, научного и медицинского обеспечения и восстановительных мероприятий (табл.2) [1].

Таблица 2.

### Этапы отбора

№ п/п	Содержание этапов
1.	Первый этап связан с начальным обучением, его цель - комплектование групп начальной подготовки. Первый этап отбора осуществляется с 11-12 лет.
2.	Второй этап отбора считается основным. Его цель - формирование учебно-тренировочных групп спортивных школ из числа детей, успешно прошедших этап начальной подготовки. Учитывается состояние здоровья, выполнение контрольно-переводных нормативов по физической подготовленности, темпы роста физических качеств.
3.	Третий этап отбора связан с комплектованием групп спортивного совершенствования. Основной задачей этапа отбора является выделение наиболее перспективных спортсменов.
4.	Четвертый этап отбора имеет целью выделение контингента, у которого можно прогнозировать рост спортивных результатов на уровне международных достижений. Этот этап отбора связан с комплектованием сборных юношеских, юниорских и молодежных команд страны. Программа отбора включает пять разделов: состояние здоровья; выполнение контрольных нормативов; медико-биологическое обследование; психодиагностика; антропометрия.
5.	Пятый этап отбора связан с комплектованием сборной команды страны. В целях отбора молодых спортсменов проводится просмотрный учебно-тренировочный сбор с обязательным тестированием всех его участников.



В процессе тренировочной деятельности спортсмен совершенствует свою физическую, техническую, тактическую и психическую подготовленность, а успешными предпосылками для достижения их высокого уровня является воспитание человека и уровень его интеллектуальных способностей.

Система научно-методического, медико-биологического и информационного обеспечения включает в себя: довольно разветвленную сеть специализированных подразделений в научно-исследовательских институтах и академиях физической культуры нашей страны; комплексные научные группы (КНГ), врачебно-физкультурные диспансеры, методические кабинеты при различных спортивных организациях. К этой системе следует отнести и специализированные книжные издательства, газеты, журналы, спортивные редакции телевизионных компаний, информационные центры, оснащенные компьютерной техникой.

Эта система выполняет следующие функции:

- выявляет тенденции развития спорта, осуществляет научное предвидение путей развития основных компонентов системы подготовки спортсменов и прогнозирование;
- разрабатывает теоретические, методические и программно-нормативные основы спорта;
- совершенствует организационно-управленческие, экономические и материально-технические факторы;
- разрабатывает медико-биологические проблемы спорта, а также осуществляет реализацию практических мер по сохранению и восстановлению здоровья спортсменов, повышению их работоспособности;
- разрабатывает психологические проблемы спорта и обеспечивает реализацию практических мер по психическому обеспечению спортивной подготовки;
- ведет подготовку и переподготовку кадров по физической культуре и спорту;
- обеспечивает специалистов по спорту информацией.

В тренировочном и соревновательном процессах, широко применяются диагностическая, измерительная, вычислительная техника, аудио и видеоаппаратура и т.д.

Следует отметить, что развитие спортивной науки, внедрение в спорт достижений мирового научно-технического прогресса способствовали привлечению к комплексному научному и информационному обеспечению подготовки спортсменов специалистов различного профиля - педагогов, врачей, биологов, физиологов, биомехаников, биохимиков, социологов, инженеров, математиков и др. [4].

Материально-техническое обеспечение. За последние годы в спорте произошли кардинальные изменения, связанные с совершенствованием материально-технической базы, созданием новых моделей инвентаря, оборудования, тренажеров, спортивной обуви, одежды и др. Многочисленные специализированные фирмы ежегодно разрабатывают новейшие (более совершенные) образцы спортивных изделий, что способствует изменению спортивной техники, совершенствованию методов тренировки, сохранению здоровья спортсменов, ускоряет рост спортивных результатов.

Финансирование спорта осуществляется из различных источников: государственного бюджета, коммерческих организаций, спонсорства, а также из местных бюджетов. Это позволяет создать условия для бесплатных занятий спортом наиболее одаренных детей, подростков и взрослого населения в спортивных школах, в системе образования и некоторых других организациях.

В последние годы федерации по видам спорта, региональные, ведомственные спортивные организации, клубы, команды успешно переходят на самофинансирование и другие нетрадиционные формы финансового самообеспечения, что позволяет эффективно решать многие вопросы в системе спортивной подготовки.

В связи с постоянным совершенствованием технологий, повышающих эффективность функционирования системы соревнований и системы тренировки, отмечается тенденция к удорожанию процесса подготовки

спортсменов, особенно на этапе высшего спортивного мастерства. Расчеты показывают, что затраты на подготовку одного спортсмена в год на этапе высшего спортивного мастерства в 800-1000 раз (а в некоторых видах спорта и более) выше, чем на этапе начальной подготовки.

На эффективность тренировочной и соревновательной деятельности влияют такие факторы внешней среды, как высота над уровнем моря, температура, влажность окружающей среды, изменение часового пояса. С одной стороны, они могут способствовать повышению спортивной работоспособности, а с другой - значительно снизить ее. Особенно важно учитывать факторы внешней среды в процессе подготовки к важнейшим соревнованиям.

Психическая подготовка - это система психолого-педагогических воздействий, применяемых с целью формирования и совершенствования у спортсменов свойств личности и психических качеств, необходимых для успешного выполнения тренировочной деятельности, подготовки к соревнованиям и успешного выступления в них.

Психическая подготовка помогает создавать такое психическое состояние, которое способствует, с одной стороны наибольшему использованию физической и технической подготовленности, а с другой позволяет противостоять предсоревновательным и соревновательным сбивающим факторам (психическое напряжение, особенно перед главными соревнованиями, неуверенность в своих силах, перевозбуждение и т.д.) [3].

Принято выделять общую психическую подготовку и психическую подготовку к конкретному соревнованию.

Общая психическая подготовка спортсмена - представляет собой обучение спортсмена универсальным приёмам, обеспечивающим психическую готовность к деятельности в экстремальных условиях: 1) способам саморегуляции эмоциональных состояний; 2) уровня активации, концентрации и распределения внимания; 3) способам самоорганизации и мобилизации на максимальные волевые и физические усилия.

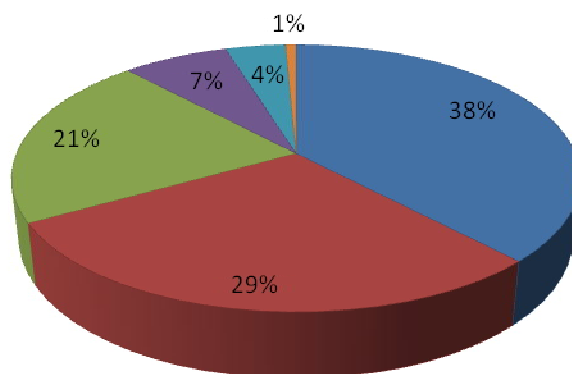
Содержание психической подготовки, её построение, средства и методы определяются спецификой вида спорта. Структура психической подготовленности спортсменов, специализирующихся в различных видах спорта отличается многообразием и сложностью.

Специфика вида спорта, а также особенности отдельных дисциплин в программе того или иного вида спорта накладывают существенный отпечаток на требования к психике спортсмена [5].

Для определения процентного соотношения занимающихся в спортивных секциях и незанимающихся спортом нами проведен опрос более 120 человек (подростков). Результаты опроса показали, что суммарно занимаются спортом (с большей или меньшей степенью регулярности) 38%. Правда, на профессиональном уровне лишь 7%. Практически каждый третий участник опроса спортом не занимается, но мечтает когда-нибудь исправить это досадное упущение - 29%. Регулярно занимаются спортом не профессионально 21% (рис.1).

### Занимаетесь ли вы спортом?

■ Когда есть возможность ■ Нет, но хотелось бы ■ Регулярно  
■ Да, профессионально ■ Нет ■ Трудно сказать



*Рис. 1. Результаты опроса.*

**Вывод.** Отличительной особенностью спортивного отбора является необходимость осуществления поиска спортивно одарённых детей и подростков задолго до завершения происходящих в их организме

биологических процессов роста и развития. Причём сохраняется тенденция к снижению возраста начала специализации в спорте.

Каждый вид спорта предъявляет специфические требования к физическому развитию и способностям спортсмена. Для правильного отбора детей в какой-либо вид спорта необходимо применять научные методики. Также опираясь на научные основы отбора проводить комплектование спортивных групп исходя из индивидуальных способностей детей, их характера, темперамента, степени обучаемости, выносливости и других качеств.

### **Литература**

1. Ашмарин Б.А. Тория и методика педагогических исследований в физическом воспитании. – М.: ФиС, 2002. – 223 с.
2. Волков В.М. Филин В.П. Спортивный отбор. – М.: ФиС, 2003. – 176 с.
3. Платонов К.К. Проблема способностей. – М.: Наука, 2002. – 321 с.
4. Тристан В.Г., Глухих Ю.Н. Спортивная антропология и морфология: Учебное пособие. – Омск: СибГУФК, 2000.
5. Фомин Н.А., Филин В.П. На пути к спортивному совершенствованию. – М.: ФиС, 2008. - 255 с.

УДК 796.012.05

### **ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ТАКТИКО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ПЛАВЦІВ РІЗНОЇ ДИСТАНЦІЙНОЇ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ НА ОСТАННІХ ЕТАПАХ БАГАТОРІЧНОГО УДОСКОНАЛЕННЯ**

Озерова О.А.

*Київський національний університет будівництва і архітектури*

**Анотація.** У статті розглянута проблема підготовки плавців на останніх етапах (4-5 етапи) багаторічного удосконалення. Для індивідуалізації

тренувального процесу пропонується методика визначення тактико-психологічних якостей та здібностей плавців різної дистанційної спеціалізації.

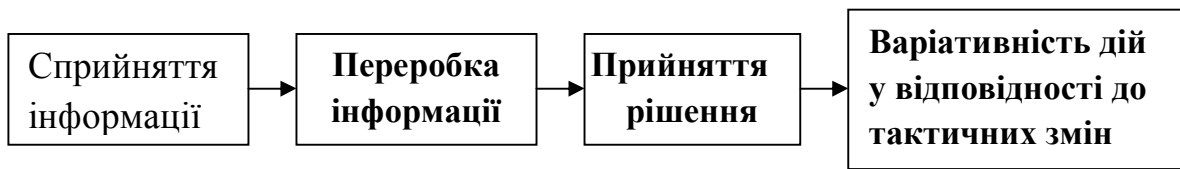
**Ключові слова:** тактико-психологічна підготовленість, дистанційна спеціалізація плавців, тактичне мислення, спеціалізовані сприйняття.

**Анотація.** Озерова О.А. **Определение уровня тактико-психологической подготовленности пловцов различной дистанционной специализации на последних этап многолетнего совершенствования.** В статье рассматривается проблема подготовки пловцов на последних этапах (4-5 этапы) многолетнего совершенствования. Для индивидуализации тренировочного процесса предложена методика определения тактико-психологических качеств и способностей пловцов разной дистанционной специализации.

**Ключевые слова:** тактико-психологическая подготовленность, дистанционная специализация, тактическое мышление, специализированные восприятия.

**Актуальність.** На останніх етапах багаторічного тренування високий рівень технічної і фізичної підготовленості вже не може гарантувати перемогу на змаганнях та досягнення високого результату в цілому. Найвищої результативності досягають лише ті спортсмени, які спроможні мислити та відчувати, тобто які володіють високим рівнем сенсорно-перцептивних можливостей [4, 6, 7].

**Аналіз літератури.** На думку провідних спеціалістів [2, 3, 4, 7, 8], одним із найважливіших напрямів удосконалення системи підготовки є створення сприятливих умов та пошук оптимальних шляхів для подовження періоду успішних виступів спортсменів на заключних етапах спортивної кар'єри. Тому, переважного значення на четвертому і особливо на п'ятому етапі багаторічного тренування набувають розвиток тактичного мислення та спеціалізованих сприйняття. Від розвитку *тактичного мислення* залежить уміння спортсмена керувати станом своєї підготовленості на змаганнях. Механізм тактичного мислення наведений на рисунку 1 [5]:



**Рис. 1. Механізм тактичного мислення.**

Ефективність сприйняття, швидкість переробки інформації, прийняття адекватного рішення та вибір оптимального варіанту на дистанції – усе це може виступати вирішальним у спорті вищих досягнень, а дефіцит простору і часу в умовах змагань значно ускладнює цей процес.

Інформація, що отримує плавець завдяки провідним аналізаторам, дозволяє йому чітко сприймати найдрібніші деталі рухів, забезпечує їхній аналіз та необхідну корекцію. Це відбувається за високої досконалості *спеціалізованих сприйняття*, таких як: відчуття простору; відчуття зусиль, що розвиваються; відчуття темпу; ритму; часу; відчуття води [1].

Проте, специфічні уміння і якості, про які йде мова, у спортсменів високої кваліфікації розвиваються неоднаково. У кожного спортсмена є свої особливості, які зумовлені різними чинниками і які, у свою чергу, накладають вагомий відбиток на схему додання змагальної дистанції – це кваліфікація, змагальний досвід, рівень тактичної та психологічної підготовленості, дистанційна спеціалізація тощо.

**Мета та завдання дослідження.** Однією з найважливіших сторін тренувального процесу являється визначення і використання індивідуальних можливостей спортсменів. Отже, **мета** дослідження полягала у пошуку оптимальної методики вивчення особистості кожного плавця та особливостей її прояву; а також виявленні переважаючих або недостатньо розвинутих якостей та здібностей тактико-психологічної підготовленості плавців, з урахуванням їх дистанційної спеціалізації, для відповідної корекції подальшого тренувального процесу. У запропонованій методиці були розглянуті психологічні якості та здібності, що відображають *соціально-психологічну, психофізіологічну, вольову, емоційну, психомоторну* сторони особистості, а також *тактичне мислення*.

Представлений метод тестування (табл. 1) передбачав самовизначення спортсменів по кожній з частин анкети, а також загальний висновок тренера та його рекомендації.

Таблиця 1.

**Визначення тактико-психологічних якостей плавців  
різної дистанційної спеціалізації**

№	Психологічні якості (характерне підкреслити)	№	Психологічні якості (характерне підкреслити)
1	2	3	4
1	<p><b>Соціально-психологічні якості:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вимогливість;</li> <li>- самокритичність;</li> <li>- дисциплінованість;</li> <li>- правдивість;</li> <li>- категоричність;</li> <li>- об'єктивність;</li> <li>- працелюбність;</li> <li>- відповідальність;</li> <li>- ініціативність;</li> <li>- цілеспрямованість;</li> <li>- товариськість</li> </ul>	2	<p><b>Психофізіологічні якості:</b></p> <p>4) <i>Увага:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- висока концентрація;</li> <li>- низька концентрація</li> </ul> <p>2) <i>Переключення уваги:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- слабке;</li> <li>- високе</li> </ul> <p>3) <i>Стійкість уваги:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мала;</li> <li>- висока</li> </ul> <p>4) <i>Пам'ять:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- короткострокова;</li> <li>- довгострокова</li> </ul>
3	<p><b>Вольові якості:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самоволодіння;</li> <li>- наполегливість;</li> <li>- рішучість;</li> <li>- сміливість;</li> <li>- мобілізація;</li> <li>- завзятість;</li> <li>- стійкість</li> </ul>	4	<p><b>Емоційність:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нервовість;</li> <li>- обережність;</li> <li>- нерівноваженість;</li> <li>- тривожність;</li> <li>- емоційна збудженість;</li> <li>- врівноваженість;</li> <li>- швидка зміна настрою</li> </ul>
5	<p><b>Тактичне мислення:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- активність мислення;</li> <li>- логічність мислення;</li> <li>- швидкість мислення;</li> <li>- самостійність мислення;</li> <li>- цілеспрямованість мислення;</li> <li>- творчість мислення;</li> <li>- ситуаційність мислення;</li> <li>- глибина мислення;</li> <li>- критичність мислення;</li> <li>- широта мислення;</li> <li>- аналітичність мислення</li> </ul>	6	<p><b>Психомоторика:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- погана пристосованість до нових умов;</li> <li>- знижена чутливість до подразників;</li> <li>- легкість пристосування до нових умов;</li> <li>- швидкість переходу від сну до дієздатності;</li> <li>- швидкість засвоєння нових дій та прийомів;</li> <li>- повільне засвоєння нових навичок і умінь;</li> <li>- швидкість відновлення після змагань</li> </ul>



У дослідженні брали участь 15 плавців-хлопців, рівень підготовленості яких відповідав четвертому етапу багаторічного тренування.

**Результати дослідження** показали, що:

- Для *спринтерів* характерним є – досить висока концентрація уваги та високе її переключення, але стійкість уваги переважно мала. Характерні також короткострокова пам'ять та здатність до активного, самостійного типу мислення і швидкого реагування на зміни тактичних обставин. До недоліків можна віднести зайву нервовість перед змаганнями, неврівноваженість, недостатність мобілізації можливостей у вирішальний момент, а також спортсменам не вистачає наполегливості та відповідальності під час змагань та на тренуваннях взагалі.

- Для *стаєрів* характерним є – знижена концентрація уваги та слабке її переключення, але висока її стійкість. Переважно довгострокова пам'ять. Тактичне мислення у більшості виявляється за такими показниками як: творчість, цілеспрямованість та аналітичність. Недоліками є невпевненість перед стартом, погана пристосованість до нових умов, недостатня стійкість до впливу чинників, що перешкоджають у процесі змагань, повільне засвоєння нових умінь і навичок.

Згідно з результатами наших спостережень, у плавців різної дистанційної спеціалізації недостатність розвитку одних або інших якостей і здібностей, може компенсуватись іншими, а зі зростанням кваліфікації та змагального досвіду спортсменів одне доповнює інше. Наприклад:

- недостатність розвитку тактичного мислення у спринтерів може бути компенсовано швидкістю рухової реакції, стійкістю до впливу чинників, що перешкоджають на змаганнях та ін.;

- недостатність швидкості рухових реакцій у стаєрів компенсується здібністю до прогнозування, відчуттям часу, відчуттям зусиль, що розвиваються, розподілом уваги та його стійкості, тактичним мисленням;

- недостатність розподілу уваги, що характерно більше спринтерам, може компенсуватися швидкістю сприйняття та переробки інформації, чіткістю м'язово-рухової діяльності;

- недостатність переключення уваги (повільне переключення уваги), що характерно у більшості стаєрам, компенсується швидкістю рухової реакції, здібністю чітко прогнозувати зміни тактичної ситуації на змаганнях, відчуттям часу та ін.

**Практичні рекомендації.** Зважаючи на виявлені недоліки у тактико-психологічній підготовленості плавців, а також враховуючи якості і здібності, що характеризують спринтерів або стаєрів, нами рекомендовано заходи для покращення та індивідуалізації тренувального процесу:

1. Відпрацювання спортсменом власного стилю поведінки під час змагань, який включає варіант взаємодії з суперниками, раціоналізацію підготовки до старту, що дозволить плавцю сконцентруватися не на зовнішніх факторах, а на регулюванні свого внутрішнього стану.

2. Використання ідеомоторного тренування – візуальні та кінестетичні повторення у думках реальних рухів, дозволять спортсмену краще засвоїти раціональні техніко-тактичні дії та добитися правильного розподілу сил на дистанції.

3. Виховання вольових якостей, де вирішальним є орієнтація діяльності плавців на систематичне долаття труднощів (послідовне введення додаткових труднощів, використання змагального методу, посилення функції самовиховання).

4. Використання засобів стресового характеру, що відповідають складним раптовим ситуаціям, які виникають під час змагань та вибірково впливають на посилення мотивації (ліміт та дефіцит простору і часу, обмеження інформації, вправи в умовах втоми, що прогресує, ускладнення діяльності провідних аналізаторів) та ін.

#### **Висновки:**

1. Підвищення рівня тактико-психологічної підготовленості повинне здійснюватися з урахуванням дистанційної спеціалізації плавців.

2. Тренувальну роботу на даному етапі підготовленості доречно спрямувати на розвиток тактичного мислення та удосконалення спеціалізованих сприйнятів.

3. Для спринтерів і стаєрів притаманні різні якості і здібності тактико-психологічної підготовленості, які компенсувати або гармонійно доповнювати одне-одне.

Спортсменам для реалізації своїх можливостей, потрібно поряд з виконанням різних складнокоординованих тренувальних вправ, ставити перед собою завдання діяти усвідомлено; відстежувати свої рухи, дії і навіть думки; прислухатися до своїх відчуттів; бути цілеспрямованими і чітко прагнути до змагальної мети.

### **Література**

1. Гогунев Е.Н., Мартьянов Б.И. Психология физического воспитания и спорта: Учебн. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 288 с.

2. Горбунов Ю.Я. Исследование волевой активности в структуре индивидуальности спортсмена // Теория и практика физ. культуры, 2002. - № 7. – С. 37-39.

3. Ильин Е.П. Дифференциальная психофизиология. – СПб: Питер, 2001. – 461 с.

4. Матвеев Л.П. Общая теория спорта и её прикладные аспекты. – М.: Известия, 2001. – 334 с.

5. Озерова О.А. Тактична підготовка плавців різного рівня майстерності: Автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих. і спорту. – Л, 2006. – 20 с.

6. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. – К.: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.

7. Спортивное плавание: путь к успеху /под общ.редю В.Н. Платонова. – К.: Олимп.лит., 2012, Кн. 2. – 544 с.

8. Фомин Н.А. Психофизиология самопознания. – М.: Изд-во «Теория и практика физической культуры», 2001. – 388 с.

## **ОТБОР И ПОДГОТОВКА СПОРТСМЕНОВ ПО ПЛАВАНИЮ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ВУЗОВ.**

Харьковская Л.В., Харьковский В.А., Ямилова Е.А.

*Донецкий национальный технический университет*

**Аннотация.** В статье изложены наиболее сложные и актуальные вопросы, связанные с отбором и подготовкой современного пловца в условиях учебно-тренировочного процесса.

**Ключевые слова.** Плавание, подготовка спортсменов, тренер, организация отбора студентов, опорно-двигательный аппарат, физические и психические способности, возрастные особенности.

**Анотація.** Л.В. Харьковська, В.А. Харьковський, О.О. Ямілова. Відбір та підготовка спортсменів з плавання у системі фізичного виховання ВНЗ. У статті викладені найбільш важкі та актуальні запитання, які пов'язані з відбором та підготовкою сучасного плавця в умовах навчально-тренувального процесу.

**Ключові слова.** Плавання, підготовка спортсменів, тренер, організація відбору студентів, опорно-руховий апарат, фізичні та психічні здібності, вікові особливості.

**Актуальность.** Первая, ключевая, проблема, которую приходится решать в процессе подготовки спортсменов - это проблема отбора. Эффективный отбор открывает путь к решению всех остальных сложных проблем, связанных с подготовкой спортсменов. Ошибки при отборе обходятся весьма дорого. Ведь на протяжении многих лет занимающийся прилагает большие усилия, стремясь достигнуть успеха в том виде спорта, в котором у него нет достаточных способностей. В результате малоэффективной оказывается не только многолетняя работа самого спортсмена, тренера, а также и всех тех, кто прямо или косвенно участвует в его подготовке. Таким образом, эффективное решение проблемы отбора имеет этическую, экономическую, можно сказать социальную значимость [1].

**Анализ литературы.** Непрерывный рост спортивных достижений в плавании, высокая конкуренция на международной спортивной арене требуют неустанного поиска эффективных методических, организационных и управленческих решений в многолетней подготовке спортсменов. Важное место в этой системе занимает процесс совершенствования комплексного контроля и отбора перспективных пловцов на всех этапах многолетней подготовки. Так, рационально построенная организация отбора спортсменов не только позволяет исключить огромные траты государственных средств, но и снимает многие нравственные проблемы: бесперспективность в неправильно избранной специализации не будет лежать тяжелым грузом на совести спортсмена и его тренера [1].

Современная мировая практика и научные исследования свидетельствуют о том, что наивысшие достижения в плавании доступны лишь особенно одаренным спортсменам, обладающим редкими морфологическими свойствами, высочайшим уровнем физических и психических способностей, а также технического и тактического мастерства. А поскольку мало кто обладает соответствующим комплексом задатков, проблема их поиска отличается сложностью и остротой [2].

Умение плавать - жизненно необходимый навык для человека любого возраста. Хорошо плавающий человек никогда не рискует жизнью, находясь в воде. Но конкретно спортивным плаванием могут заниматься не все студенты, должны быть показатели к данным занятиям. Поэтому существует проблема отбора студентов для данных занятий.

**Цель работы.** Исследовать специфику отбора студентов в спортивное плавание.

**Задачи исследования:**

1. Провести экспериментальное обследование группы студентов, ранее занимавшихся плаванием.

2. Проанализировать результаты исследования, а также рассмотреть возможность применения результатов в практических целях и дать определенные рекомендации.

**Результаты исследования.** Первым этапом отбора можно назвать организацию групп подготовки к приемным испытаниям в ДЮСШ. В них должны приниматься все желающие, имеющие медицинское освидетельствование и желание. Такие группы призваны решать две главные задачи: массовое привлечение детей к занятиям спортом и отбор наиболее перспективных для приема в ДЮСШ.

Второй этап - отбор в учебно-тренировочные группы начальной спортивной подготовки ДЮСШ. Начальная спортивная подготовка призвана воспитывать качества и свойства индивида для создания возможностей спортивного совершенствования. Поэтому цель отбора для начальной спортивной подготовки - определение пригодности к спортивному совершенствованию.

Третий этап - отбор в группы спортивного совершенствования. Задача этого этапа - целенаправленная подготовка смены командам мастеров. Цель отбора на этом этапе состоит в оценке перспективности спортсменов. Здесь, как и на предыдущем этапе, отбор не может базироваться на однократной диагностики. Необходим комплекс оценок целого ряда характеристик, связанных с успешностью обучения и реализацией способностей в конкретной игровой обстановке различной степени напряженности. Практически все тренеры знают, что для воспитания пловца высокого класса необходимо серьезно работать над его разносторонней физической и технической подготовкой. Прежде чем взяться за специализированные тренажеры, необходимо 3-4 года заниматься кроссами, лыжами, разнообразными общеразвивающими упражнениями в спортивном зале.

Четвертый этап - отбор в команду мастеров. Тренер команды мастеров ищет не просто сильного пловца, но и подходящего по стилю, нужного амплуа

[5]. Названные четыре этапа определяют последовательность и целевую направленность процесса отбора в спортивное плавание.

Наш эксперимент проводился на базе бассейна ДонНТУ, находящейся по адресу: город Донецк, ул. Челюскинцев 186. В исследовании принимали участия студенты 1 курса в количестве 10 человек.

В данной группе некоторые студенты ходили в спортивные секции плавания и уже имеют некоторые спортивные результаты, а некоторые занимались плаванием как любители и желают совершенствоваться. В эксперименте использовались следующие инструментальные методики:

- антропометрия - это определение размерных характеристик обследуемого. В целом преследуется цель - дать характеристику «типичных» размерных признаков обследованных, принадлежащих к определенной популяции. Данные антропометрических обследований имеют большое практическое значение при оценке физического развития человека. Измерения проводились стандартными инструментами. Длина тела определялась при помощи антропометра Р. Мартина. Для правильного измерения длины тела необходимо соблюдать ряд требований: измеряемый босыми ногами становится на горизонтальную площадку ростомера спиной к его вертикальной стойке со свободно опущенными руками, хорошо сдвинутыми стопами ног и максимально разогнутыми коленями, касаясь стойки ростомера пятью точками: пятками, икрами голени, ягодицами, поверхностью спины между лопатками и затылком [6].

Окружность грудной клетки измерялась при помощи сантиметровой ленты. Для измерения окружности грудной клетки предложено несколько методов, которые диктуются целями и задачами измерений. Целесообразно проводить измерения следующим образом: измерительная лента сзади накладывается непосредственно под углами лопатки, впереди - на уровне среднегрудной точки. При положении сантиметровой ленты, обследуемому предлагается несколько приподнять руки, затем опустить их и стоять в основной стойке. Измерения проводят при максимальном вдохе, выдохе и

обычном, спокойном дыхании. Необходимо следить, чтобы при максимальном вдохе обследуемый не поднимал плечи, при выдохе - не сводил и не наклонялся вперед.

Также проводились измерения: длина руки, длина кисти, ширина плеч, таза. Измерялась подвижность (в градусах) в плечевом и голеностопном суставах [6]. Взвешивание проводилось на медицинских весах с точностью до 100 г [7].

- определение биологического возраста. Под биологическим возрастом принято понимать достигнутый отдельным индивидом уровень развития морфологических структур и связанных с ними функциональных явлений жизнедеятельности организма, определяемый средним хронологическим возрастом той группы, которой он соответствует по уровню своего развития. Темпы полового созревания чаще ускорены у менее перспективных пловцов. У пловцов, отличающихся некоторым отставанием процессов биологического созревания при более низком уровне физического развития, особенности телосложения обеспечивают оптимальные гидродинамические качества, способствующие прогрессированию в плавании [7].

- определение функционального состояния аппарата внешнего дыхания по показателям ЖЕЛ. Для пловцов 16 – 17 лет ЖЕЛ составляет не менее 4,8 л и 83 л/мин. Способность к выполнению работы в условиях гипоксии можно оценить с помощью простого теста - определение длительности задержки дыхания (проба Штанге) [7].

- определение специальной физической подготовленности пловцов. Для выявления уровня развития специальных качеств юных пловцов проводилась оценка физической подготовленности с помощью контрольных упражнений. Все контрольные упражнения проводились в однотипных условиях. С содержанием тестов и методикой их выполнения обследуемые знакомились предварительно. Тесты проводились после стандартной разминки (20-25 минут). Определение специальной физической подготовленности определяли по следующим тестам: вертикальный прыжок, серийные прыжки на



максимальную высоту, оценка быстроты передвижений по времени пробегания шестиметрового отрезка, оценка гибкости.

В результате обследования состояния здоровья 10 пловцов серьезных отклонений не выявлено. У двух студентов обнаружен хронический гастрит, у одного субкомпенсированная форма хронического тонзилита. Морфофункциональное состояние сердца у перспективных пловцов характеризуется умеренной бивентрикулярной гипертрофией при выраженной экономизации сердечной деятельности. Учитывается характер адаптации желудочков сердца к неспецифической физической нагрузке «до отказа» - наличие преимущественной реакции левого желудочка [7].

Антропометрические данные испытуемых - соответствуют нормальным средним возрастным показателям. Так, средняя величина роста в контрольной группе составила 181,5 см. Средняя величина веса тела соответственно 69,3 кг. Данные показатели роста и веса соответствуют возрастной норме.

Было выявлено, что выносливость повышается только к нагрузкам, выполняемым в режиме аэробного энергообеспечения, т.е. к таким, предельная продолжительность которых более 2,5 минут. Максимальная продолжительность работы при 70% нагрузке увеличивается за этот период в среднем на 4,5 минут, а при 50% нагрузке - на 6 минут. Анализ естественного прироста выносливости к нагрузкам разной интенсивности к 16 – 17 годам свидетельствует о том, что у юношей рассматриваемого возраста выносливость интенсивнее увеличивается к физическим нагрузкам большой мощности и меньше - к умеренным нагрузкам. Отмечена несколько более напряженная деятельность систем, обеспечивающих транспорт кислорода, и менее эффективная его утилизация из вентилируемого воздуха при нагрузках аэробной направленности. Меньшая предельная продолжительность работы при выполнении 70% нагрузки сочетается с менее эффективной кислородной производительностью дыхательного и сердечного циклов [9].

Интересно отметить, что между исследованными величинами наблюдается определенная зависимость. Так, чем выше показатель гибкости по

наклонному тесту, тем больше величина угла в тазобедренном суставе и наоборот. Между антропометрическим масса-ростовым показателем Кетле и показателем гибкости наблюдалась некоторая отрицательная зависимость.

Итак, можно сказать о том, что у всех испытуемых возможности к занятиям спортивным плаванием находятся на среднем уровне. Поэтому в сборной команде по плаванию на первоначальном этапе можно заниматься всем испытуемым.

### **Выводы:**

1. В отечественной и зарубежной литературе достаточно внимания уделено проблемам отбора спортивных резервов на различных этапах многолетней подготовки. Однако нет четкой разработанности применения различных критериев отбора в рамках системного подхода применительно к начинающим спортсменам при переходе от начальной подготовки к учебно-тренировочной.

2. При осуществлении спортивного отбора следует обеспечить комплексность оценки перспективности с использованием морфофункциональных, социально-психологических и других критериев. При этом на первом и втором этапах многолетнего спортивного отбора основную роль играют генетически детерминированные признаки, характеризующиеся небольшой изменчивостью под влиянием тренировки.

### **Литература**

1. Белиц-Гейман С.В. Мы учимся плавать. - СПб.: Лань, 2008. - 208с.
2. Булгакова Н.Ж. Плавание //Физкультура и спорт. - 2009. - №5. - с. 23-28
3. Васильев В.С. Обучение детей плаванию //Физкультура и спорт. - 2009. - №13. - С. 14-19
4. Данько Ю.И. Очерки физиологии физических упражнений: Учебник. - М.: Гардарики, 2008. - 368 с.
5. Динейка К.В. Движение, дыхание, психофизическая тренировка: Учебник. - М.: Инфра - М, 2008. - 664 с.

6. Иванченко В.А. Секреты вашей бодрости: Учебник. - М.: Академический проект, 2007. - 731 с.
7. Ильинича В.И. Физическая культура: Учебник. - М.: Гардарика, 2009. - 225 с.
8. Каптелин А.Ф. Восстановительное лечение (лечебная физкультура, массаж и трудотерапия) при травмах и деформациях опорно-двигательного аппарата: Учебник. - М: Велби, 2007. - 480 с.
9. Кислов А.А. Плавание. - М.: Инфра - М, 2008. - 406 с.
10. Коваленко В.А. Физическая культура: Учебник. - М.: «АСВ», 2008.

## *V Розділ*

### ***ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ, МЕНЕДЖМЕНТ ТА МАРКЕТИНГ У СФЕРІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ***

УДК 351:796

#### **ДЕРЖАВНА ПОЛІТИКА У СФЕРІ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ**

Грідіна Н.О.

##### ***Донецький державний університет управління***

**Анотація.** Стаття присвячена проблемам реалізації державної політики у сфері фізичної культури і спорту. Розкрито роль законодавчої влади у забезпеченні створення основ нормативно-правової бази розвитку цієї галузі. Визначено стан та пріоритетні напрями удосконалення державного управління даною сферою в сучасній Україні.

**Ключові слова.** Державна політика, державне управління, фізична культура, спорт, здоровий спосіб життя.

**Аннотация.** Гридина Н.А. Государственное управление в сфере физической культуры и спорта. Статья посвящена проблемам реализации государственной политики в сфере физической культуры и спорта. Раскрыта роль законодательной власти в обеспечении создания основ нормативно-правовой базы развития этой отрасли. Определено состояние и приоритетные направления совершенствования государственного управления данной сферой в современной Украине.

**Ключевые слова.** Государственная политика, государственное управление, физическая культура, спорт, здоровый образ жизни.

**Актуальність.** Стан здоров'я всіх верств населення України продовжує залишатися найбільш тривожним чинником, який потребує кардинальних рішень. Тому для підготовки обґрунтованих рішень щодо вдосконалення принципів управління фізичною культурою і спортом, необхідно знати як реально функціонує на сьогодні система фізичної культури та спорту в Україні, що робить актуальним розгляд цих питань у даній роботі.

Ситуація в сфері фізичної культури та спорту залишається складною. Найгострішою проблемою є низький рівень залучення населення (13%) до занять фізкультурно-оздоровчої спрямованості. За цим показником Україна суттєво поступається: Фінляндії, Швеції, Великобританії, Чехії, Німеччині та деяким іншим країнам. Світовий досвід засвідчує, що оптимальна рухова активність упродовж усього життя кожної людини – найефективніший засіб профілактики захворювань та зміцнення здоров'я. За очікуваною тривалістю життя населення України посідає одне з останніх місць в Європі.

Все це має бути одним з першочергових національних пріоритетів розвитку суспільства. Проте вирішення цих завдань неможливе без удосконалення вітчизняної нормативно-правової бази, наукового, матеріально-технічного та медичного забезпечення, оптимізації системи управління сферою фізичної культури і спорту, а також без достатнього рівня фінансування сфери з боку державного та місцевих бюджетів.

**Аналіз літератури.** Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить, що в Україні здійснюються заходи, спрямовані на формування та удосконалення сфери фізичної культури і спорту. Шкребтій Ю.М. вважає, що основна мета політики держави цієї сфери – оздоровлення нації, формування здорового способу життя населення, гармонічне виховання здорового, фізично міцного покоління, а також гідний виступ українських спортсменів на найбільших міжнародних спортивних змаганнях [1].

Корж В.П. проаналізував діяльність органів державної влади, місцевого самоврядування, їхні організаційні зв'язки, повноваження, функції, заходи і соціальний ефект для розвитку фізичної культури та спорту в країні [2].

Костенко М.П. визначив напрями та шляхи реалізації державної стратегії у галузі підготовки спортсменів вищої кваліфікації і підкреслив, що Держава створює умови для правового захисту інтересів громадян у сфері фізичної культури і спорту, розвиває фізкультурно-спортивну індустрію та інфраструктуру, заохочує прагнення громадян зміцнювати своє здоров'я, вести здоровий спосіб життя [3].

**Мета та завдання дослідження.** Метою даної роботи є визначення стану та напрямів удосконалення державного управління в сфері фізичної культури і спорту в сучасній Україні.

**Завдання:**

1. Дослідити фізкультурно-спортивну діяльність як один із напрямків гуманітарної політики держави.
2. З'ясувати роль державного регулювання та забезпечення розвитку фізичної культури та спорту.
3. Вказати основні напрями оптимізації управління сферою фізичної культури і спорту в Україні.

**Результати дослідження.** Фізична культура – це частина загальної культури суспільства, сукупність духовних та матеріальних цінностей, способів їх набуття та використання з метою оздоровлення людей та розвитку їх фізичних якостей засобами рухової активності. Фізична культура є важливим

засобом гармонійного розвитку людини, формування основних систем і вдосконалення функціональних можливостей організму. Вона також є головним чинником фізичного здоров'я людини. Недостатність рухової активності населення стримує формування здорового способу життя, від якого на 60% залежить стан здоров'я людини. Роль медицини у цьому випадку – лише 8-10%. Ігнорування цього факту призводить до відомих демографічних проблем та зростання захворюваності населення [1].

При цьому не можна не брати до уваги той факт, що фізичному здоров'ю людини дедалі більше шкодить природне довкілля. Окрім цього, негативний вплив на фізичне здоров'я людини справляє імуноушкоджуюча дія забруднення повітря, ґрунтів, води, неякісне і неповноцінне харчування тощо. До негативних чинників довкілля додаються негативні соціальні аспекти (алкоголізм, наркоманія, різноманітні захворювання, малокалорійне харчування, незадовільні побутові умови та інше), які врешті-решт впливають на загальну демографічну ситуацію і погрожують гуманітарній безпеці України.

Тож, перед українським суспільством стоїть завдання створити оптимальні умови для сукупного поєднання усіх чинників різних складових фізичного, психічного, духовного й соціального здоров'я, що призведе до соціального, біологічного та психічного благополуччя населення. Суспільство у всі часи не було байдужим до того, яким життєвим потенціалом володіє підростаюче покоління. Здоров'я нації завжди пов'язувалося у великій мірі зі здоров'ям дітей та підлітків. Тому в Україні гармонійний розвиток і здоров'я молоді є пріоритетним питанням державної політики країни.

Саме в цьому напрямку незамінною є роль фізичної культури і спорту. Для позитивного ефекту їх впровадження у повсякденний побут необхідно визначити державну стратегію формування здорового способу життя, для чого слід здійснювати постійний соціальний моніторинг та маркетинг, тобто включити спеціальні дослідження, на підставі яких

визначити специфічні потреби населення [2]. Необхідно також запровадити різноманітні програми територіальних громад за участю громадських організацій, що спрямовані на формування здорового способу життя.

Однією з головних умов позитивного вирішення цих проблем є формування і реалізація державної політики у сфері фізичної культури і спорту, лобіювання її на рівні органів місцевої виконавчої влади та місцевого самоврядування, промислових і фінансових структур, засобів масової інформації [6]. Необхідно також підвищити рівень обізнаності різних верств суспільства щодо проблем здоров'я та пропаганди здорового способу життя як загальнонаціональної цінності.

Реалізація державної політики у сфері фізичної культури і спорту неможлива без координації дій усіх гілок влади (Верховна Рада України, Президент України, Кабінет Міністрів України, центральні органи виконавчої влади в межах своїх повноважень, державні адміністрації та органи місцевого самоврядування).

Верховна Рада України, як єдиний орган законодавчої влади, забезпечує створення основ нормативно-правової бази розвитку фізичної культури і спорту.

Організаційні засади сфери фізичної культури і спорту визначені Законом України «Про фізичну культуру і спорт» [5], до якого законодавчими актами вносяться відповідні зміни і доповнення. Нова редакція цього закону опрацьовується Робочою групою Комітету з питань сім'ї, молодіжної політики, спорту та туризму Верховної Ради України та Міністерства молоді та спорту України.

Президентом України, як главою держави, починаючи з 1994 року видаються укази з питань розвитку фізичної культури і спорту, серед яких «Про затвердження Цільової комплексної програми «Фізичне виховання здоров'я нації» (програма визначала основні завдання та заходи з розвитку фізичної культури і спорту на 1998-2005 роки); «Про додаткові заходи

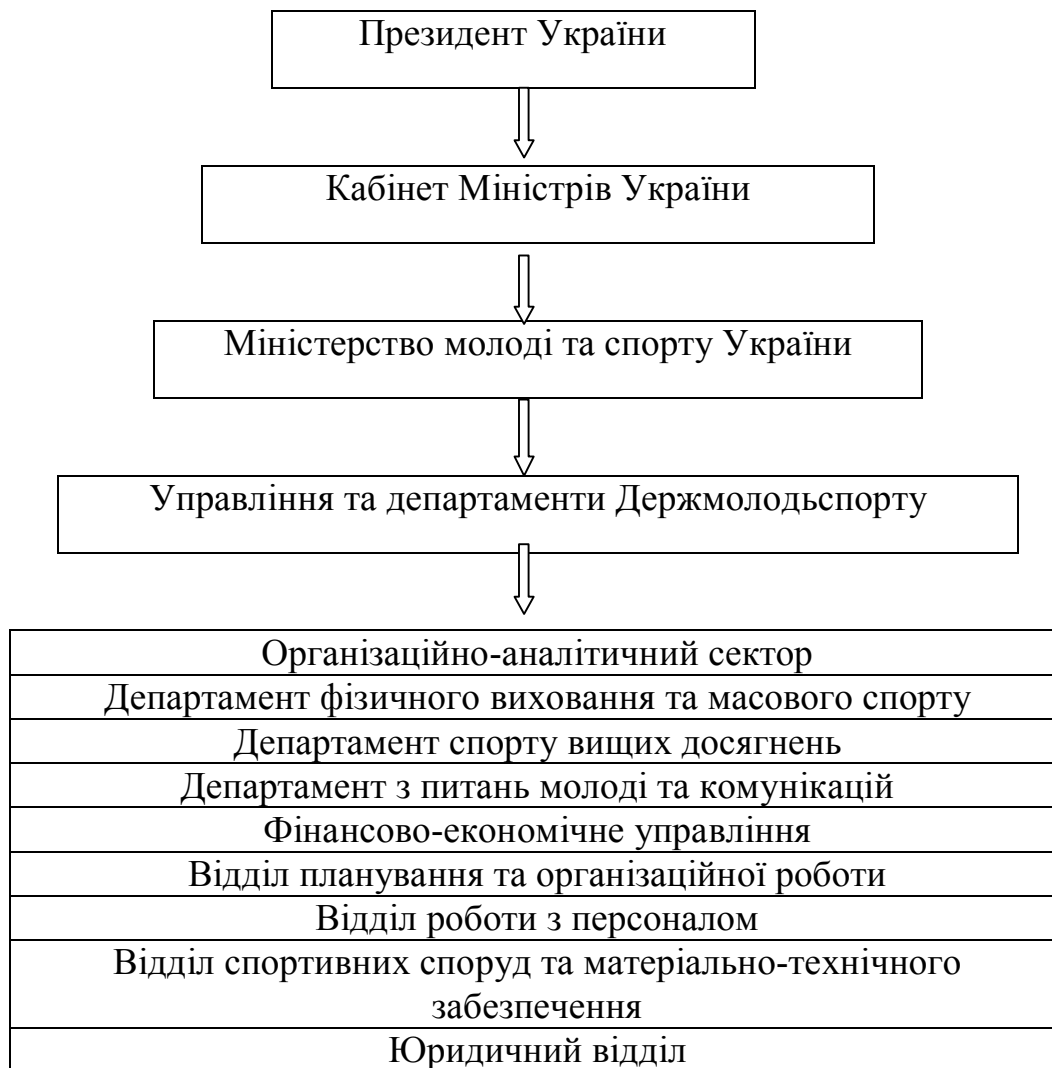
щодо державної підтримки розвитку фізичної культури і спорту в Україні» (встановлено стипендії для видатних спортсменів та тренерів з олімпійських видів спорту); «Про державні стипендії чемпіонам і призерам Олімпійських, Параолімпійських та Дефолімпійських ігор», «Про Національну доктрину розвитку фізичної культури і спорту» (затверджено систему концептуальних ідей і поглядів на роль, організаційну структуру та завдання фізичної культури і спорту в Україні на період до 2016 року) [7].

Кабінет Міністрів України здійснює координацію дій центральних і місцевих органів виконавчої влади та місцевого самоврядування у реалізації державної політики у сфері фізичної культури і спорту. З цією метою видаються постанови та розпорядження.

Кабінет Міністрів України 31 серпня 2011 року видав розпорядження №828-р «Про схвалення Концепції Загальнодержавної цільової соціальної програми розвитку фізичної культури і спорту на 2012-2016 роки» [4], яка спрямована на вдосконалення системи управління сферою, впроваджує нові форми фізичного виховання і масового спорту, формуванню у населення сталих звичок до занять спортом, передбачає заходи з удосконалення матеріально-технічної бази та заходи, спрямовані на розвиток олімпійських, параолімпійських, дефолімпійських та не олімпійських видів спорту. Зазначена програма сприятиме координації дій органів виконавчої влади та місцевого самоврядування.

Міністерство молоді та спорту України, як центральний орган виконавчої влади з фізичної культури і спорту, спрямовує діяльність на формування оптимальних суспільних відносин між державою та всіма учасниками спортивного руху [8] (Національним олімпійським комітетом України, Національним комітетом спорту інвалідів України, Спортивним комітетом України, фізкультурно-спортивними товариствами, спортивними федераціями та іншими громадськими організаціями фізкультурно-спортивної спрямованості).





Така співпраця дає можливість нашій країні входити до числа провідних спортивних держав світу за підсумками участі національних збірних команд в Олімпійських, Параолімпійських, Дефолімпійських та Всесвітніх іграх з не олімпійських видів спорту.

Сьогодні в Україні розвиваються 52 олімпійських (у тому числі 39 літніх), 79 не олімпійських та 36 видів спорту для інвалідів. З усіх цих видів спорту щорічно проводиться понад 750 чемпіонатів України серед спортсменів різних вікових груп [3].

Відповідно до Програми діяльності Кабінету Міністрів України визначено пріоритетні напрями подальшої роботи Міністерства молоді та спорту України щодо розвитку фізичної культури і спорту:

- 1) підвищення координованості дій зацікавлених органів виконавчої влади та громадських організацій фізкультурно-спортивної спрямованості;
- 2) підготовка пропозицій щодо удосконалення нормативно-правового забезпечення розвитку фізичної культури і спорту;
- 3) забезпечення розвитку інфраструктури фізкультурно-оздоровчої та спортивно-масової роботи серед широких верств населення та фізкультурно-спортивної реабілітації інвалідів;
- 4) створення та забезпечення функціонування мережі сучасних центрів олімпійської підготовки національних збірних команд України, Національного центру параолімпійської і дефолімпійської підготовки та реабілітації інвалідів України у м. Євпаторії, Західного реабілітаційно-спортивного центру;
- 5) удосконалення системи дитячо-юнацького та резервного спорту, покращення матеріально-технічного та фінансового стану відповідних закладів;
- 6) підвищення престижності роботи спортивних тренерів, зростання розмірів стимулювання їх праці та успішних виступів спортсменів на офіційних міжнародних змаганнях з урахуванням досвіду інших країн;
- 7) вживання заходів щодо збільшення кількості та покращення стану спортивних споруд для потреб масового спорту та спорту вищих досягнень, запровадження їх сертифікації;
- 8) сприяння розвитку вітчизняної спортивної індустрії;
- 9) удосконалення системи фінансового та матеріально-технічного забезпечення науково-дослідних робіт з актуальних проблем розвитку фізичної культури і спорту;
- 10) підтримка розвитку спортивної медицини, активізація анти допінгової діяльності у спорті;
- 11) поступове наближення обсягів фінансування розвитку фізичної культури і спорту до провідних країн світу за рахунок збільшення видатків з бюджетів усіх рівнів та позабюджетного фінансування шляхом залучення спонсорських коштів та інвестицій, частини прибутків вітчизняних виробників

алкогольної і тютюнової продукції, ігорного бізнесу, запровадження спортивної лотереї.

**Висновки.** Центральний орган виконавчої влади з фізичної культури і спорту має бути міжгалузевим і розповсюджувати свою діяльність на все населення країни без його розподілу за місцем роботи, навчання або проживання, а ідея формування на демократичних та гуманістичних засадах ефективної моделі розвитку фізичної культури і спорту має стати загальнонаціональною. Необхідно проводити активну державну та громадську роботу, спрямовану на зміцнення цінностей здорового способу життя нації.

Концепція Загальнодержавної цільової соціальної програми розвитку фізичної культури і спорту на 2012-2016 роки, яка затверджена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 31 серпня 2011 року № 828-р, визначає подальшу стратегію формування здорового способу життя та виховання здорової нації і спрямована на задоволення потреб кожного громадянина у створенні належних умов для занять фізичною культурою і спортом.

### Література

1. Шкробтій Ю.М. Напрями реформування системи фізичної культури і спорту в Україні/ Ю.М. Шкробтій // Актуальні проблеми фізичної культури і спорту : Зб. наук. праць. - К.: Науковий світ, 2004. - № 4. - С.5-11.
2. Корж В.П. Нормативно-правове та організаційно-управлінське забезпечення розвитку фізичної культури і спорту в Україні В.П. Корж, Ю.О. Павленко, М.В. Дутчак, О.К. Артем'єв, В.П. Карленко, В.О. Дрюков // Актуальні проблеми фізичної культури і спорту. - 2006. - №10. - С. 4-12.
3. Костенко М.П. Про державну стратегію у сфері підготовки спортсменів вищої кваліфікації // Актуальні проблеми фізичної культури і спорту. - 2003. - №1. - С.6-11.
4. Коцепція Загальнодержавної цільової соціальної програми розвитку фізичної культури і спорту на 2012-2016 роки (Розпорядження КМУ № 828-р від 31 серпня 2011р.)

5. Закон України «Про фізичну культуру і спорт» (Перегляд – 2.09.2009).

6. Законодавча база фізичної культури та спорту в Україні (Перегляд – 13.08.2009).

7. Мазурашу Г.Г. Європейський вектор розвитку системи управління сферою фізичної культури і спорту (регіональний аспект) /магістерська робота/ Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, факультет історії, політології та міжнародних відносин, кафедра політології та державного управління, 2009.

8. Мальона С.Б. Організаційно-правові аспекти функціонування фізичної культури і спорту / Світлана Мальона // Молода спортивна наука України: зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2006. – Вип. 10, т. 3. – С. 6-10.

УДК 351: 796

## **ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ, МЕНЕДЖМЕНТ ТА МАРКЕТИНГ У СФЕРІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ**

Кулешина М.В.

*Донецькій державний університет управління*

**Анотація.** У статті висвітлено роль держави у забезпеченні функціонування та розвитку сфери фізичної культури і спорту в умовах ринку, проаналізовано сучасні проблеми формування ринкових відносин у спортивній галузі, визначено функції та принципи спортивного менеджменту та маркетингу, запропоновано нові напрями державного регулювання сфери фізичної культури і спорту України.

**Ключові слова:** державне регулювання, менеджмент, маркетинг, фізичне виховання, спорт, ринкові відносини.

**Аннотация.** Кулешина М.В. Государственное регулирование, менеджмент и маркетинг в сфере физического воспитания и спорта. В статье показана роль государства в обеспечении и развитии физической культуры и спорта в условиях рынка, проанализированы современные проблемы

формирования рыночных отношений в спортивной отрасли, определены функции и принципы спортивного менеджмента, предложены новые направления регулирования сферы физической культуры и спорта Украины.

**Ключевые слова:** государственное регулирование, менеджмент, маркетинг, физическое воспитание, спорт, рыночные отношения.

**Актуальність.** На протязі останнього десятиліття Українська держава чимало зробила для формування і реалізації принципово нової державної молодіжної політики. За цей період, Україна наблизилась до сучасних орієнтирів світового розвитку в цій сфері.

Фізична культура і спорт відіграють важливу роль у формуванні, зміцненні, збереженні здоров'я громадян, підвищенні працездатності та збільшенні тривалості активного життя, утвердженні міжнародного спортивного авторитету держави.

В Україні склалася критична ситуація у сфері фізичної культури і спорту: за офіційними даними близько 14% населення залучено до занять фізичною культурою і спортом. Недооцінка соціально-економічної, оздоровчої і виховної ролі фізичної культури і спорту, відсутність чітко скоординованих програм взаємодії різних державних структур і громадських організацій, які беруть участь у фізкультурно-спортивному русі, негативно позначається на здоров'ї населення, і як слідство, на соціально-економічному розвитку держави.

За інтегральним показником здоров'я населення - середньою очікуваною тривалістю життя людини, Україна посідає одне із останніх місць в Європі.

#### **Самооцінка стану здоров'я за регіонами України (% до відповідей).**

	<b>Західний</b>	<b>Західно-центральный</b>	<b>Східно-центральный</b>	<b>Південний</b>	<b>Східний</b>
<b>Погане</b>	22,3%	30,5%	35,7%	23,3%	31,8%
<b>Середнє</b>	56,0%	50,3%	50,5%	41,1%	53,0%
<b>Добре</b>	21,7%	19,2%	13,8%	29,6%	15,2%
<b>Разом</b>	100%	100%	100%	100%	100%

Держава створює умови для правового захисту інтересів громадян у сфері фізичної культури і спорту, розвиває фізкультурно-спортивну індустрію та інфраструктуру, заохочує прагнення громадян зміцнювати своє здоров'я, вести здоровий спосіб життя [1].

На сучасному етапі розвитку українського суспільства зберігається актуальність всебічної підтримки сфери фізичної культури і спорту з боку держави. Такий стан речей унормований чинним законодавством.

Реалізація функцій управління викликає значне зацікавлення в умовах творення ринкових структур в Україні. Особливо зростає роль функцій маркетингу та менеджменту у контексті управління підприємствами у спортивному секторі економіки, оскільки вони дають змогу прогнозувати обсяг необхідних витрат, вчасно передбачити ринкові зміни та інше.

Аналізуючи систему національного законодавства в галузі спорту слід констатувати, що на даний момент вона є досить громіздкою, розгалуженою та недостатньо ефективною.

**Аналіз літератури.** Дослідженню розвитку фізичної культури і спорту як одної із частин соціальної сфери, аналізу причин виникнення проблем у цій галузі присвячено праці В. Адріанової, В. Альошина, О. Амоші, Г. Губерної, О. Дутчак, З. Завадської, Ю. Іванченка, В. Куценко, В. Ляшенка, О. Мартякової, Ю. Мічуди, С. Сейранова, О. Стельмах, М. Хромова, М. Чумаченка, а також зарубіжних науковців: А. Вохла, В. Галкіна, Г. Люшена, О. Почінкіна, Ф. Цжу, К. Хеїніла.

У роботах вчених розкрито сутність сфери фізичної культури і спорту, викладено різні підходи до її розвитку й оцінки. Теоретичні та практичні аспекти регулювання економіки сфери фізичної культури і спорту в умовах трансформації економіки – це достатньо новий науковий напрям.

У науковій літературі практично відсутні положення щодо економічної адаптації галузі фізкультури і спорту до умов ринкового господарювання, не розкрито зміст її ефективності, та організаційно-економічного механізму її

функціонування. Актуальність цих питань обумовлює необхідність подальших досліджень у даному напрямі.

**Мета та завдання дослідження.** Метою роботи є встановлення закономірностей функціонування та розвитку фізичної культури і спорту в умовах ринку, галузеві особливості формування та реалізації ринкових відносин, аналіз діяльності фізкультурно-спортивних організацій у ринковому середовищі, визначення ролі держави у регулюванні ринкових відносин у сфері фізичної культури і спорту, визначення специфіки адаптації сфери фізичної культури і спорту України до нових соціально-економічних умов та ролі менеджменту та маркетингових досліджень в цій галузі у процесі переходу країни до ринкової економіки.

Для досягнення зазначеної мети поставлено і вирішено наступні **завдання:**

- встановлено необхідність державного регулювання розвитку фізичної культури і спорту з відтворенням людського капіталу країни;

- проаналізовано економічні відносини у сфері фізичної культури і спорту;

- проаналізовано сучасні проблеми формування ринкових відносин у спортивній галузі;

- встановлено необхідність розвитку організаційно-економічного механізму та нової моделі управлінського менеджменту в сфері фізичної культури і спорту;

- запропоновано напрями державного регулювання сфери фізичної культури і спорту України.

Об'єктом дослідження є процеси розвитку сфери фізичної культури і спорту в умовах ринкової трансформації економіки України.

Предмет дослідження – теоретичні, методичні основи та практичні аспекти регулювання розвитку фізичної культури і спорту.

**Результати дослідження.** Фізичне виховання відіграє важливу роль у формуванні молодого покоління, зміцненні і збереженні його здоров'я, підготовці до майбутньої професійної діяльності та захисту Батьківщини.

Громадяни мають право займатися фізичною культурою і спортом незалежно від походження, соціального і майнового стану, расової і національної належності, статі, освіти, віросповідання, роду і характеру занять, місця проживання та інших обставин.

Держава надає необхідну допомогу, пільги та гарантії окремим категоріям громадян, в тому числі інвалідам, для реалізації ними своїх прав у сфері фізичної культури і спорту.

Держава гарантує надання в порядку, передбаченому Кабінетом Міністрів України, безкоштовних та пільгових фізкультурно-оздоровчих послуг дітям, в тому числі: дітям-сиротам та дітям, що залишилися без піклування батьків, дітям, що постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи, дітям з багатодітних та малозабезпечених сімей, дітям-інвалідам.

Держава забезпечує в межах, визначених Кабінетом Міністрів України, надання безкоштовних та пільгових фізкультурно-оздоровчих послуг дітям дошкільного віку, учням загальноосвітніх та професійних навчально-виховних закладів, ветеранам війни і особам, прирівняним до них, а також встановлює пільги при наданні таких послуг іншим категоріям громадян.

Пріоритети державної політики висвітлювались у відповідних законодавчих та нормативно-правових актах: законах, указах Президента, постановах Верховної Ради України та Кабінету Міністрів, наказах та нормативно-методичних документах.

На рівні національного законодавства термін «спорт» визначено у Законі України від 24 грудня 1993р. «Про фізичну культуру і спорт», а саме відповідно до ст. 1 вказаного Закону спорт є «органічною частиною фізичної культури, особливою сферою виявлення та уніфікованого порівняння досягнень людей у певних видах фізичних вправ, технічної, інтелектуальної та іншої підготовки шляхом змагальної діяльності».



Завданням спорту, відповідно до Закону, є постійне підвищення рівня здоров'я, фізичного та духовного розвитку населення, сприяння економічному і соціальному прогресу суспільства, а також утвердження міжнародного авторитету України у світовому співтоваристві.

В Національній доктрині розвитку фізичної культури і спорту (у розділі І) зазначається, що «спорт сприяє досягненню фізичної та духовної досконалості людини, виявленню резервних можливостей організму, формування патріотичних почуттів у громадян та позитивного міжнародного іміджу держави».

Державною програмою розвитку фізичної культури і спорту на 2007-2011 роки, затвердженою постановою Кабінету міністрів України від 15 листопада 2006 р. № 1594, сформульовано мету державного регулювання у галузі спорту як створення умов для розвитку фізичної культури і спорту, зокрема удосконалення відповідного організаційного та нормативно-правового механізму.

Зазначена програма та її основні завдання розвитку спортивної сфери полягають у наступному: проведення фізкультурно-оздоровчої та спортивно-масової роботи в усіх навчальних закладах, за місцем проживання, роботи і у місцях масового відпочинку громадян та інше.

Національна доктрина розвитку фізичної культури і спорту, затверджена Указом Президента України від 28 вересня 2004 р. № 1148 на період до 2016 р. спрямовує державну політику у сфері фізичної культури і спорту на вирішення таких завдань:

- формування у населення сталих традицій та мотивацій щодо фізичного виховання і масового спорту як важливого чинника забезпечення здорового способу життя;
- удосконалення форм залучення різних груп населення до регулярних та повноцінних занять фізичною культурою і спортом;
- удосконалення на науково обґрунтованих засадах системи дитячо-юнацького спорту;

- підвищення якості відбору обдарованих осіб до системи резервного спорту, створення умов для розвитку індивідуальних здібностей спортсменів на етапах багаторічної підготовки;

- удосконалення системи формування та підготовки національних збірних команд, передусім з олімпійських видів спорту;

- переорієнтування системи керівництва у сфері фізичної культури і спорту на забезпечення поєднання зусиль організацій фізкультурно-спортивної спрямованості;

- сприяння поширенню клубної системи у сфері фізичної культури і спорту;

- будівництво за підтримки органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування сучасних спортивних споруд, належне їх обладнання та використання;

- удосконалення економічних засад у сфері фізичної культури і спорту, запровадження ефективних моделей її кадрового, фінансового, матеріально-технічного, наукового, медичного та інформаційного забезпечення.

Зазначена доктрина закріплює систему концептуальних ідей і поглядів на роль, організаційну структуру та завдання фізичної культури і спорту в Україні.

Цим документом визначається, що метою розвитку фізичної культури і спорту в Україні є:

- створення умов для забезпечення оптимальної рухової активності кожної людини впродовж всього життя, досягнення нею достатнього рівня фізичної та функціональної підготовленості, сприяння соціальному, біологічному та психічному благополуччю, поліпшенню стану здоров'я, профілактиці захворювань і фізичній реабілітації;

- залучення до дитячо-юнацького та резервного спорту обдарованих осіб, створення умов для максимальної реалізації їхніх здібностей у спорті вищих досягнень, задоволення видовищних запитів населення, формування у громадян почуття гордості за свою країну, підвищення авторитету держави у світовому спортивному русі.

На основі Державної програми розвитку фізичної культури і спорту Кабінет Міністрів України передбачає відповідний розділ у програмах економічного і соціального розвитку України.

Для покращення регулювання у даній сфері приймаються державні вимоги до фізичного виховання, що містять основні концептуальні положення, характеристику рівнів, змісту та форм фізичного виховання, оцінку діяльності тих, хто займається цим процесом, кадрове забезпечення та керівництво фізичним вихованням.

Однією з центральних проблем формування системи фізичного виховання є підготовка навчальних програм, тому що вони визначають обсяг знань, умінь і навичок виконання рухових дій, що підлягають засвоєнню за роки навчання і сприяють розвитку молоді, відповідно до державних вимог у цій галузі. Іншими словами, навчальна програма — це сукупність теоретичного і практичного матеріалу, спеціально підбраного для вирішення освітніх, оздоровчих і виховних завдань фізичного виховання, які прийняті згідно встановленого порядку [2].

Державна програма «Освіта» («Україна XXI століття»), визначає основи формування освіченої, творчої особистості, при цьому пріоритетним напрямом вказується становлення фізичного, духовного і соціального здоров'я людини.

У Концепції загальнодержавної цільової соціальної програми «Здоров'я нації» на 2009-2013 роки, Державній програмі «Репродуктивне здоров'я нації на 2006-2015 рр.», Національній програмі патріотичного виховання населення, формування здорового способу життя, розвитку духовності та зміцнення моральних засад суспільства визначено, що здоров'я підростаючого покоління, школярів, студентів, робочої молоді – це інтегрований показник суспільного розвитку. Тому, для формування здорового способу життя є обов'язковим введення інноваційних напрямків рекреації, фізичної реабілітації та ефективних здоров'язберігаючих технологій.

Державні програми розвитку фізичної культури і спорту в Україні спрямовані на практичну реалізацію Закону України «Про фізичну культуру і

спорт». Вони розкривають основні напрямки державної політики в галузі фізичної культури і спорту, визначають їх роль у житті суспільства, показують тенденції розвитку фізкультурно-спортивного руху та нараховують практичні заходи щодо впровадження фізичної культури в побут громадян, а також основні засади організаційного, матеріально-технічного, кадрового, інформаційного та інших її забезпечень на певні етапи суспільного розвитку.

У фізичному вихованні широко практикуються нормативні засоби кількісного визначення постанови завдань і оцінки результатів їх виконання. Якщо норми відповідають можливостям учнів і умовам їх реалізації, то вони є найкращим орієнтиром на шляху до мети [4].

Для підвищення рівня охоплення населення масовим спортом, за яким Україна суттєво поступається провідним країнам, Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України вживає такі заходи:

- удосконалюється відомча нормативна база, розроблено соціальні нормативи рівня забезпеченості населення спортивними спорудами;
- підвищується ефективність фізичного виховання у навчальних закладах;
- забезпечується можливість отримання майбутніми фахівцями теоретичних знань про систему управління фізкультурним рухом в Україні та формування практичних вмінь управлінської діяльності та інше.

На сьогодні відбувається інтенсифікація управлінської діяльності різних за масштабом, організаційно-правовим формам фізкультурно-спортивних організацій і всіх працівників галузі «фізична культура і спорт». У зв'язку з цим радикально змінюються вимоги до професійної підготовки кадрів з фізичної культури і спорту. В процесі навчання у вищій школі вони повинні не тільки засвоїти основи теорії і практики сучасного управління, управлінських відносин у галузі фізичної культури і спорту, але й сформувати відповідний образ мислення, заволодіти елементами управлінської культури поведінки та самовизначення у галузі спортивного підприємства.

Сучасний спортивний менеджмент відіграє в цих програмах одну із первинних ролей.

Практично кожен університет розвинених країн світу пропонує свою програму адміністративного бізнесу, менеджменту, або інших схожих спеціалізацій, типові для закордонних навчальних закладів, що дають фізкультурну освіту. Всі вони єдині в тому, що вирізняють три основних складових менеджменту: мета, ресурси, люди.

Створити повніше уявлення поняття «менеджмент» можна за допомогою розгляду функцій менеджменту. Зарубіжні спеціалісти зі спортивного менеджменту вважають, що менеджмент виконує чотири основні функції:

- планування;
- організація;
- керівництво;
- аналіз.

Планування передбачає визначення мети різних спортивних організацій і програму дій їхнього досягнення, тобто ставить запитання: Що робити? Як робити?

Організація встановлює формальні відносини у ході виконання планових робіт серед виконавців. На відміну від планування, організація, переважно, має дати відповідь на запитання: Хто має це робити?

Керівництво - є процес впливу різних членів організації на вирішення цілей, які поставлені перед ній. Щоб бути ефективним керівником, менеджер повинен постійно розширяти знання про мотиваційні процеси. Функція керівництва - найскладніша із усіх функцій менеджера. Менеджер повинен знати потреби та схильності робітників; правильно використовувати грошові та організаційні мотивації; направляти свої зусилля на встановлення взаємодії між працівниками та менеджерами різних рівнів.

Аналіз пов'язує становище організації у цілому, її підрозділів, і окремих працівників із високою якістю виконання роботи та її кінцевому результату. У процесі аналізу оцінюється виконання поставлених завдань, закладених при плануванні, встановлюються причини неякісного або неповного їх виконання та формується план заходів щодо покращення існуючої організаційно

економічної моделі. Сьогодні маркетингові підходи все частіше застосовуються на комерційних і некомерційних підприємствах як в Україні, так і за кордоном. У зв'язку з цим багато елементів маркетингової теорії стали вже загально визнаними, «класичними» маркетинговими інструментами. Використання одиничних маркетингових інструментів не є ефективним порівняно із застосуванням їх комплексу. Перелік елементів може бути вузьким і широким залежно від того, наскільки детально є класифікація маркетингових процедур, що застосовуються маркетингологами. Але стандартні маркетингові підходи не є досконалими для сфери послуг, у тому числі фізкультурно-спортивних, оскільки не відображають їх суті. Для сфери фізичної культури і спорту доцільно використовувати наступні найважливіші елементи маркетингової діяльності: продукт (product), ціну (price), місце продажу (place), просування (promotion), процес (process), персонал (people), фізичні атрибути (physicalevidence). Усі ці елементи є самостійними комплексами заходів, кожний із яких складає певну підсистему. Комплекс маркетингу – це інструмент реалізації маркетингової стратегії підприємств сфери фізичної культури і спорту на цільовому ринку.

Комплекс маркетингової політики фізкультурно-спортивного підприємства має здійснюватися за допомогою використання таких принципів, як: системність, конкретність, комплексність, об'єктивність, дієвість, порівняння, економічність. Саме ці принципи були покладені в основу запропонованої вченими Блумзом та Бітнером послідовності діагностики елементів комплексу маркетингу підприємства сфери фізичної культури і спорту. Реалізація функцій управління викликає значне зацікавлення в умовах творення ринкових відношень в Україні. Особливо зростає роль функцій маркетингу у контексті управління підприємствами, в тому числі підприємствами та установами фізкультури та спорту, оскільки вони дають змогу прогнозувати обсяг необхідних витрат, вчасно передбачити ринкові зміни та інше.

Ефективний маркетинг вимагає відповідної організації маркетингової діяльності, вона формує на підприємствах сфери фізичної культури і спорту організаційні структурні одиниці, на які покладається виконання маркетингових функцій. У межах організації маркетингової діяльності визначається місце структурного підрозділу маркетингу в загальній структурі управління підприємством, його місце в управлінській ієрархії, підпорядкованість і підзвітність [1].

При аналізі функцій стратегічного маркетингового управління та визначенні сильних, нейтральних і слабких його сторін, наявність сильних сторін визначає лідируючі позиції підприємств сфери фізичної культури і спорту. При організації маркетингової політики на підприємствах фізкультурно-спортивного профілю доцільно впровадити організаційні структури стратегічного маркетингового управління такими підприємствами. При цьому обов'язково треба розробити положення про відділ (службу) маркетингу і посадові інструкції маркетологів; правильно оцінити повноту охоплення функцій та ефективності системи внутрішніх комунікацій, типу управлінської орієнтації підприємства і служби маркетингу та інші. Сьогодні в Україні відсутня цілісна система формування культури здоров'я населення. Недосконалість законодавчої, нормативно-правової бази, що регламентує діяльність з охорони здоров'я населення, не сформованість культури здоров'я у самих викладачів, неблагополуччя їх стану здоров'я обумовлюють несприятливий і суттєвий вплив на здоров'я студентської молоді.

Тому, особливої уваги потребує державне регулювання у сфері фізичного виховання і спорту та впровадження новітніх методів та засобів маркетингу та менеджменту в цій сфері для подальшої її розбудови в цілях збереження здоров'я нації.

**Висновки.** В Україні протягом двох останніх десятиліть відбувався процес трансформації командної економічної системи у систему ринкового типу, який поширився і на сферу фізичної культури і спорту. В результаті було закладено основи національного ринку фізичної культури та спорту. У роботі

визначено параметри ринку, які характеризують сучасний стан фізкультури та спорту в Україні, серед них:

- низький рівень попиту на пропозиції галузі фізичної культури та спорту.

На сьогодні в Україні, згідно з офіційними даними, фізичною культурою і спортом займається близько 14% населення, що є наслідком низького рівня доходів, обмеженого фонду вільного часу активної частини населення, відсутності реальних економічних стимулів зміцнення здоров'я;

- обмеженість пропозиції фізичної культури та спорту, невисока його якість, внаслідок низького рівня матеріально-технічного, кадрового, наукового, організаційного, нормативно-правового, інформаційного забезпечення сфери фізичної культури і спорту;

- повільні темпи формування галузевого ринку внаслідок негативного впливу на сферу фізичної культури і спорту зовнішнього економічного середовища, яке не сприяє створенню ринкових засад розвитку сфери фізичної культури і спорту. Тобто, економіка України не досягла ще того рівня розвитку, коли зростає зацікавленість бізнесу у використанні ринку фізичної культури та спорту і активації його розвитку. Цим зумовлена порівняно невелика кількість спонсорів та їх низька активність у підтримці фізкультурно-спортивних організацій. Ситуація ускладнюється і низькою зацікавленістю фізичною культурою і спортом з боку засобів масової інформації, насамперед, телебачення.

В роботі сформульовано та теоретично обґрунтовано концептуальні засади функціонування та розвитку сфери фізичної культури і спорту в Україні в умовах ринку, а саме:

- створення необхідних умов для функціонування та розвитку фізкультурно-спортивних організацій, що належать до державної, приватної форми власності, а також власності громадських організацій;

- формування механізму ефективного поєднання зусиль усіх секторів сфери фізичної культури і спорту з метою повнішого задоволення потреб



населення у фізичній культурі та спорті та забезпечення активної інтеграції українського спорту у світовий спортивний простір;

- забезпечення якісно нового змісту державного управління сферою фізичної культури і спорту, який би відповідав вимогам ринку;

- визначення місця громадського сектору у системі управління сферою фізичної культури і спорту;

- визначення перспектив розвитку приватного сектору сфери фізичної культури і спорту;

- визначення економічних можливостей держави, які б дали їй змогу ефективно реалізувати свою місіонерську функцію стосовно представників громадського та приватного секторів, здійснювати дієве регулювання ринкових відносин; удосконалення нормативно-правової бази функціонування, управління та розвитку сфери фізичної культури і спорту;

- визначення результативного механізму функціонування соціально-економічної системи за умов розробки системи методів розвитку, функціонування, регулювання. Основні методи розвитку сфери фізичної культури і спорту мають полягати в плануванні, економічному регулюванні, правовому забезпеченні, соціальному, державному та психологічному регулюванні;

- удосконалення системи державного регулювання та підтримки сфери фізичної культури і спорту на інноваційній основі, що полягає в удосконаленні нормативно-правової бази, активізації фінансово-кредитної системи і функціонування сфери фізичної культури і спорту на підставі використання таких показників як економічна та соціальна ефективність та підвищення рівню іміджу країни.

Формування нової політики державного регулювання в сфері фізичної культури та спорту, залучення до цього процесу світових концепцій ефективного маркетингу і менеджменту має зробити великий внесок у рішення проблеми здоров'я й фізичного потенціалу нації, без якого не тільки стане

неможливим здійснення євро інтеграційних намірів України, а й нормальне функціонування її економіки й забезпечення всіх складових безпеки держави.

### Література

1. Імас Є.В., Мічуда Ю.П. Протиріччя економіки фізичної культури і спорту у перехідних суспільних системах // Економіка і держава. – 2006. – № 2. – С. 40-43.
2. Кір'ян Т. Нове в теорії, методології та практиці людського капіталу / Т. Кір'ян, Ю. Куліков // Аспекти праці. – 2008. – №4. – С. 26-31.
3. Закон України «Про фізичну культуру і спорт» від 02.12.2010 р. № 3808-12 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua>.
4. Золотов М.И. Экономика массового спорта /М. И. Золотов, Н.А. Платонова, О.И. Вапнярская; под ред. В.В. Кузина. – М.: Физическая культура, 2005. – 300 с.
5. Корж В.П. Нормативно-правове та організаційно-управлінське забезпечення розвитку фізичної культури і спорту в Україні В.П. Корж, Ю.О. Павленко, М.В.Дутчак, О.К. Артем'єв, В.П.Карленко, В.О. Дрюков // Актуальні проблеми фізичної культури і спорту. - 2006. - №10. - С. 4-12.
6. Кузьмін О.Є., Мельник О.Г. Теоретичні та прикладні засади менеджменту: Навчальний посібник. – 2-е вид. Доп. і перероб. — Львів: Національний університет «Львівська політехніка» (Інформаційно-видавничий центр «ІНТЕЛЕКТ +» Інституту післядипломної освіти), «Інтелект-Захід», 2003. – 352 с.
7. Липчук В.В., Дудяк А.П., Бугіль С.Я. Маркетинг: основи теорії та практики. Навчальний посібник. / За загальною редакцією В.В. Липчука. – Львів: «Новий світ – 2000»; – 2003. – 288с.
8. Майбуров И. Экономическое обоснование накопления человеческого капитала / И. Майбуров // Общество и экономика. – 2006. - №7-8. – С. 245-263.
9. Мічуда Ю.П. Застосування маркетингових технологій у сфері фізичної культури і спорту України // Концепція розвитку фізичного виховання і спорту в Україні. – Рівне, 2001. – С. 63-66.
10. Мічуда Ю.П. Проблеми вдосконалення механізму державного управління сферою фізичної культури і спорту в Україні // Збірник наукових праць Волинського державного університету. Т.1. – Луцьк, 2002. – С. 26-28.

## СТВОРЕННЯ ТА ІНВЕСТУВАННЯ КІННОСПОРТИВНИХ КЛУБІВ В ДОНЕЦЬКОМУ РЕГІОНІ

Черкашина А.В., Небесна В.В.

*Донецький державний університет управління*

**Анотація.** В статті розглянуті питання розвитку кінноспортивних клубів в Донецькому регіоні, вплив занять кінним спортом на здоров'я людини. Запропоновано розрахунки проекту створення та організації кінноспортивних клубів.

**Ключові слова.** Кінний спорт, спортивні послуги, міський бюджет, стан здоров'я, оздоровлення населення.

**Аннотация.** Черкашина А.В., Небесная В.В. Создание и инвестирование конноспортивных клубов в Донецком регионе. В статье рассмотрены вопросы развития конноспортивных клубов в Донецком регионе, влияние занятий конным спортом на здоровье человека. Предложены расчеты проекта создания и организации конноспортивных клубов.

**Ключевые слова.** Конный спорт, спортивные услуги, местный бюджет, состояние здоровья, оздоровление населения.

**Актуальність.** Останнім часом трудові будні людей стали дуже важкими, як фізично так і морально. Тому для громадян нашої держави стало необхідним відпочивати морально та фізично і при цьому оздоровлювати свій організм. Мешканці нашої держави почали дбати про своє здоров'я, а один з шляхів його покращення є саме заняття спортом. Тому є актуальним створення кінноспортивних клубів, сфера послуг яких почала широко розвиватися.

**Аналіз літератури.** Дослідженням та аналізом взаємодії впливу кінного спорту та верхової їзди на організм людини займалися Рансфорд С., Крапивкин А.И. [1, 2], які присвятили цьому питанню багато своїх наукових праць. Але на даний час недостатньо досліджень про створення кінноспортивних клубів, особливо в нашій державі.

**Мета та завдання дослідження.** Довести та пояснити необхідність створення державою кінноспортивних клубів для занять верховою їздою. Запропонувати розрахунок створення кінноспортивного клубу.

**Результати дослідження.** Фізичний та духовний стан людини, є найголовнішим і життєво необхідним для кожного з нас. Людина повинна вміти не тільки працювати, вчитися і розважатися, а також вміти правильно відпочивати, відновлювати свої сили, стежити за своїм фізичним станом та його розвитком. У двадцять першому столітті цьому сприяє не тільки навколишнє природне середовище, а й безліч штучно створених людиною рекреаційних середовищ.

Найпопулярніші є спортивні комплекси, бази, або просто приміщення, в яких проходять оздоровчі та лікувальні процедури. Останні роки люди зацікавлюються кінним спортом. Цей спорт вже давно є невід'ємною частиною життя людей в Європі. Для них він є як хобі розвагою так і процесом оздоровлення та підтримкою задовільного фізичного стану організму.

Кінний спорт в нашій державі тільки починає становитися популярним, але вже має великі перспективи стати щоденним процесом відпочинку та оздоровлення для міського населення. Кінний спорт здійснює великий вплив на людину, сприяє її фізичному та духовному розвитку і вдосконаленню, розвиває в ньому відвагу і чуйність, дарує захват відчуття могутньої живлющої сили. У спілкуванні з конем людина реалізує своє прагнення до швидкості, польоту, до нових відчуттів, кінь є ніби природним і посиленням продовженням людини. При заняттях кінним спортом у людини задіюються всі групи м'язів. При верховій їзді зміцнюється дихальна і серцево-судинна системи, розігріваються і масажуються м'язи, покращується кровообіг, підвищується загальна емоційність людини. Важливим аспектом психологічного здоров'я людини є підвищення впевненості у своїх силах і самооцінки, що виникають при успішному придбанні навичок управління конем, формуються такі якості як самосвідомість і самовладання.

У містах і промислових центрах людина позбавлена спілкування з природою, і однією з можливостей збереження ним своєї природної сутності є заняття кінним спортом.

Одна з головних особливостей кінного спорту полягає в тому, що в ролі спортивної команди крім спортсмена виступає жива істота і успіх спортсмена в рівній мірі залежить як від його власних здібностей, так і від здібностей коня [1]. Особливо важно і вже доказано науковцями та працівниками медичної галузі, що верхова їзда підвищує ефект лікування хворих з порушенням рухової функції, психічними захворюваннями, особливо таких, як аутизм, епілепсія, розумова відсталість, шизофренія [2].

В Донецьку існує чотири клуби, які надають послуги з кінного спорту:

1. Кінно спортивний клуб «Donbass Equicentre» – найкрупніший кінний клуб в Україні. Але цей клуб не «продає» заняття з кінного спорту, він лише готує спортивних коней до участі у міжнародних змаганнях та проводить на території свого клубу міжнародні турніри з кінного спорту.

2. СДЮШОР «Локомотив» – спортивна дитяча юнацька школа олімпійського резерву з кінного спорту, сучасного п'ятиборства та триатлону. Ця школа є державною організацією, а згідно з українським законодавством державна організація подібного роду для занять комерційною діяльністю повинна мати спеціальний дозвіл. СДЮШОР подібного дозволу не має, відповідно підприємницькою діяльністю не займається.

3. Кінноспортивний клуб «Татерсаль» – займається підприємницькою діяльністю з приводу надання послуг утримання приватних коней та «продажу» занять з кінного спорту.

4. Кінноспортивний клуб «Ягуар» – займається підприємницькою діяльністю, як і попередній клуб, але має більш зручне місце розташування (центр міста Донецька, поблизу стадіону «DonbassArena») та є більш популярним та комфортабельним для споживачів даної послуги.

Аналіз опитування серед 100 мешканців міста Донецьку свідчать, що:

- 10 осіб - знають про подібні спортивні клуби;
- 18 осіб - знають, що в Донецьку є прокат коней;
- 72 осіб - не знають про даний вид послуг та про подібні клуби;

- 10 осіб - хотіли б та мають можливість 2-4 рази на місяць відвідувати такий кінний клуб;

- 12 осіб - придбали б абонемент;

- 20 осіб - бажають займатися, але не мають можливості;

- 6 осіб - мають можливість, але не бажають;

- 40 осіб - спробували б одного разу;

- 12 осіб - не мають можливості та не бажають.

На сьогоднішній день зацікавленість міського населення кінноспортивними послугами зростає. Спортивні клуби, які надають подібні послуги не мають можливості в повній мірі задовольнити потреби споживачів на належному якісному та кількісному рівні. Так, наприклад, в найпопулярніший кінний клуб «Ягуар» на заняття потрібно записуватися за тиждень. На відхідних цей клуб в змозі обслуговувати 35-40 клієнтів за день, а попит іноді становить до 60 осіб. Навіть з таким великим попитом на послуги спортклубу «Ягуар» клієнти не є задоволеними на 100%. Все це обумовлене практично монополією даного клубу.

Донецький регіон є промисловим центром нашої країни, це говорить про поганий екологічний стан і відповідно про низький рівень здоров'я населення, а також про працездатність, що обумовлює швидку втому місцевого населення. Тому після проведених досліджень можна зробити висновок, що створення кінних клубів для занять верховою їздою є необхідним.

Створення державою нового подібного спортивного клубу дозволить вирішити ряд проблем та питань:

1. оздоровлення міського населення;
2. залучення громадян до спорту;
3. розвиток дитячого спорту;
4. створення центру лікування дітей хворих на ДЦП;
5. отримання прибутку для міського бюджету.

Нами проведено розрахунки для створення кінноспортивного клубу, які на перший погляд є великими, але в майбутньому можуть принести прибутки набагато

більші. Так для створення та організації клубу необхідні інвестиції у розмірі 1 419 615 грн. Структура інвестицій представлена у таблиці 1.

Таблиця 1.

**Структура інвестиційних витрат, грн.**

1.	Маркетинг	7400
2.	Реєстрація, оформлення документів	2000
3.	Обладнання	85546
4.	Оренда території	1389
5.	Ремонт та підготовка території	132380
Разом	1419615	

Для успішного функціонування клубу необхідні наступні постійні та змінні витрати (табл. 2, табл. 3).

Таблиця 2.

**Постійні витрати, грн.**

№	Найменування	1-й рік	2-й рік	3-й рік	4-рік
1.	Оренда	16668	16668	16668	16668
2.	Заробітна платня	141384	187812	342864	421560
3.	Амортизація	5899	5899	5899	5899
4.	Податки	2923,2	2923,2	93355	126317,5
5.	Обслуговування ветеринара та коваля	4500	6000	7500	7500
6.	Корм для тварин	-*	36000	48000	60000
	Разом	171374,2	255302,2	514286	637944,5

\* - закупка корму для тварин у 1-й рік входить до суми початкових інвестицій.

Таблиця 3.

**Змінні витрати, грн.**

№	Найменування	1-й рік	2-й рік	3-й рік	4-й рік
1.	ФОП, грн.	120285,6	227900	409696,8	421560
2.	Маркетинг	0	3500	1500	1500
3.	Електроенергія	7740	7740	7740	7740

4.	Комунальні виплати	1000	1000	1000	1000
5.	ЕСВ	34485,6	64280,4	117720	120756
Разом		163511,2	304420,4	537656,8	552556

План прибутків та збитків підприємства представлений у таблиці 4. Згідно його результатів можна визначити прибутковість підприємства, що реалізує проект.

Таблиця 4.

#### План прибутків і збитків, грн.

Найменування статті	1-й рік	2-й рік	3-й рік	4-й рік
Виторг від продажів	400010	912650	1867100	2526350
Змінні витрати	163511,2	304420,4	537656,8	552556
Валовий прибуток	236498,8	608229,6	1329443,2	1973794
Постійні витрати	171374	255302,2	514286	637944,5
Прибуток від продажів (операційний прибуток) = Чистий прибуток	65124,8	352927,4	815157,2	1335849,5

Термін окупності проекту 5,5 років. Проект є стійким з мінімальними ризиками. Показник ефективності проекту NPV = 540299,9.

**Висновки.** Зробивши аналіз розвитку кінноспортивних клубів в Донецькому регіоні, аналіз відношення та бажання міського населення до занять кінним спортом зроблені висновки:

1. Необхідно створювати місця профілактики захворювань населення.
2. Підтверджено позитивний вплив кінного спорту на організм людини.
3. Виходячи із великої зацікавленості та набирання популярності у міського населення кінного спорту, необхідно створювати кінноспортивні клуби.
4. Створення державою подібних клубів допоможе отримувати доход у міський бюджет, розвивати дитячий спорт та сприятиме покращенню здоров'я міського населення.



## Література

1. Рансфорд С. Лошади и пони. – АСТ.: Астрель, 2007 – 201 с.
2. Крапивкин А.И. Возможности иппотерапии в реабилитации больных детским церебральным параличом. – МККИ.: Наука, 2008 – 49 с.

## VI Розділ

### **КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ФІЗИЧНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ**

УДК 796.011.03

#### **КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ**

Алексеев Ю.В., Алексеева О.В., Войтова В.А., Наврос В.В.

*Донецкий национальный технический университет*

**Аннотация.** В статье рассмотрены диагностические системы оценки уровня физического развития студентов. Применение системы комплексного контроля для коррекции управления учебно-оздоровительным процессом.

**Ключевые слова:** физическая подготовленность, физическое развитие, учебный процесс, контроль.

**Анотація.** Алексєєв Ю.В., Алексєєва О.В., Войтова В.А., Наврос В.В.

**Критерії оцінювання фізичного стану студентів вищих навчальних закладів.** У статті розглянуті діагностичні системи оцінки рівня фізичного розвитку студентів. Застосування системи комплексного контролю для корекції управління навчально-оздоровчим процесом.

**Ключові слова:** фізична підготовленість, фізичний розвиток, навчальний процес, контроль.

**Актуальность.** Одной из первостепенных проблем нашего бытия – является проблема здоровья нации. Активизация исследований этой проблемы обусловлена снижением показателей здоровья населения.

**Анализ литературы.** Анализ научных источников [3-5] и собственные исследования дают основания утверждать, что на физическое состояние студентов, с одной стороны, действует достаточно много факторов (отношение собственного физического состояния, двигательная активность и двигательные функции, образ жизни, наследственность, заболевания, бытовые, климатические и метеорологические условия и т.д.), а с другой, физическое состояние существенно влияет на целый ряд показателей жизнедеятельности студентов.

**Цель исследования.** Цель исследования заключается в изучении и разработке простых и доступных для студентов критериев оценивания состояния собственного здоровья.

**Задачи исследования:**

1. Изучение показателей физического развития студентов в возрасте от 18 до 24 лет.
2. Разработка методов улучшения физической подготовленности студентов.

**Результаты исследования.** Под физическим развитием человека понимается комплекс морфологических и функциональных свойств организма, определяющих запас его физических сил. Из этого определения очевидно, насколько важно преподавателю физического воспитания уметь исследовать и оценивать их физическое развитие. Состояние здоровья и уровень физического развития человека – факторы, определяющие возможность и характер занятий физическими упражнениями. Оценка физического развития, телосложения осуществлялась по наиболее доступным каждому преподавателю показателям (индекс Кетле, жизненная емкость легких, жизненный показатель, окружность грудной клетки, динамометрия правой и левой кистей, становая сила). В течение ряда лет осуществлялся врачебный контроль студентов в возрасте 18-24 лет с I по IV курсы. Всего было обследовано более 1000 студентов. Результаты исследований физического развития говорят о том, что значительное отставание от норм физического совершенства выявлено по

многим показателям. Поэтому сегодня следует обратить большое внимание на физическую подготовленность студентов высших учебных заведений. Следовательно, необходимо, чтобы направленность учебного процесса носила оздоровительный характер.

Уровень физического состояния студентов зависит от многих факторов, основные из которых связаны с образом жизни и уровнем двигательной активности. Систематические учебные и внеучебные занятия физическими упражнениями является важным залогом нормального физического развития личности студента, обязательным условием воспитания приоритетных ориентаций на укрепление здоровья и мотивационным стимулом к регулярным самостоятельным занятиям физическими упражнениями и спортом.

Современная система физического воспитания насчитывает достаточно большое количество диагностических систем оценки уровня физического состояния, которые не позволяют адекватно и быстро оценить физическое состояние студенческой молодежи. Тесты и методики имеют ряд недостатков, а именно:

- разнообразную информативность, довольно часто различные показатели характеризуют одну функцию или несколько тестов характеризуют одинаковые показатели с одинаковой информативностью;

- могут быть получены только в результате углубленных методов функциональных исследований с помощью велоэргометричных или степ-тестовых нагрузок с регистрацией электрокардиограммы и газоанализа;

- требуют для их проведения определенных условий и много времени для оценки физического состояния студентов;

- значительная часть тестов характеризует физическое состояние взрослого населения или детей, что является достаточно трудной задачей для практического их применения в учебном процессе по физическому воспитанию студентов;

- являются достаточно сложными и требуют специальной подготовки от преподавательского состава и обеспечение кафедр физического воспитания специальным оборудованием.

Исходя из вышесказанного, следует отметить, что основными задачами оценки физического состояния студентов в процессе физического воспитания является:

- оценка условий и организации проведения учебных занятий;
- изучение функционального состояния студента с целью оценки его физической подготовленности (таблицы 1, 2, 3);
- изучение влияния физической нагрузки на организм в процессе учебного занятия;
- оценка соответствия физической нагрузки и используемых средств физического воспитания возможностям организма студента для положительного влияния на дальнейшую учебную деятельность;
- определение средств физического воспитания для восстановления и улучшения умственной и интеллектуальной деятельности.

Таблица 1.

**Критерии оценки показателей физического развития студентов  
в возрасте 18 лет**

Наименование показателей	Оценки				
	5	4	3	2	1
1. Весоростовой показатель (г/см)	394	380	366	352	338
2. Жизненная емкость легких (мл)	4863	4682	4501	4320	4139
3. Динамометрия: правой кисти (кг)	41	40	39	38	37
левой кисти (кг)	37	36	35	34	33
4. Становая сила (кг)	138	134	130	126	122
5. Окружность грудной клетки: вдох (см)	112	108	104	100	96
выдох (см)	102	99	96	93	90
пауза (см)	98	93	88	83	78
разница (см)	10	9	8	7	6
6. Жизненный показатель (мл/кг)	75	72	69	66	63
7. Упитанность (кг/дц)	4,4	4,1	3,8	3,5	3,2
8. Крепость телосложения	15	21	27	33	39

Для решения конкретных задач управления учебным процессом служит система комплексного контроля – одно из важных звеньев научно-

методического обеспечения физического совершенствования студентов. Эта система должна охватывать все компоненты учебно-оздоровительного процесса, включая обобщающие характеристики всесторонней подготовленности (таблицы 1, 2, 3).

Таблица 2.

**Критерии оценки показателей физического развития студентов  
в возрасте 19 лет**

Наименование показателей	Оценки				
	5	4	3	2	1
1. Весоростовой показатель (г/см)	382	368	364	350	334
2. Жизненная емкость легких (мл)	5003	4779	4555	4331	4107
3. Динамометрия: правой кисти (кг)	42	41	40	39	38
левой кисти (кг)	38	37	36	35	34
4. Становая сила (кг)	136	130	124	118	112
5. Окружность грудной клетки: вдох (см)	105	102	99	96	93
выдох (см)	92	90	88	86	84
пауза (см)	94	92	90	88	86
разница (см)	13	12	11	10	9
6. Жизненный показатель (мл/кг)	79	75	71	67	63
7. Упитанность (кг/дц)	4,4	4,1	3,8	3,5	3,2
8. Крепость телосложения	4	11	18	25	32
9. Жировая масса тела (в %)	10,5	9,5	9	8,5	8

С помощью системы комплексного контроля проверяется, анализируется ход оздоровительного процесса, выявляются несогласования между модельными характеристиками и достигнутым уровнем подготовленности и при необходимости вносятся соответствующие коррективы.

Эффективное управление учебно-оздоровительным процессом, возможно при наличии достоверных сведений о степени воздействия на организм выполненных оздоровительных физических упражнений.

Таблица 3.

**Критерии оценки показателей физического развития студентов  
в возрасте 20-24 лет**

Наименование показателей	Оценки
--------------------------	--------

	5	4	3	2	1
1. Весоростовой показатель (г/см)	408	390	372	354	336
2. Жизненная емкость легких (мл)	4990	4787	4584	4381	4078
3. Динамометрия: правой кисти (кг)	44	43	42	41	40
левой кисти (кг)	43	42	41	40	39
4. Становая сила (кг)	149	143	137	131	125
5. Окружность грудной клетки: вдох (см)	105	99	93	87	81
выдох (см)	98	93	88	83	78
пауза (см)	102	96	90	84	78
разница (см)	7	6	5	4	3
6. Жизненный показатель (мл/кг)	79	74	69	64	59
7. Упитанность (кг/дц)	4.4	4,1	3,8	3,5	3.2
8. Крепость телосложения	7	3	19	25	31
9. Жировая масса тела (в %)	14	12	10	9	8

Физическая подготовленность определяется тестами, контрольными испытаниями, в таблицах приводятся оценки физической подготовленности студентов в возрасте 18, 19, 20-24 лет. Они явились результатом констатирующего педагогического эксперимента, проводившегося в естественных условиях.

### **Выводы:**

1. Результаты исследований физического развития говорят о том, что значительное отставание от норм физического совершенства выявлено по многим показателям. Установлено, что уровень физического развития, физической подготовленности и физического состояния должен использоваться для коррекции используемых средств физического воспитания.

2. Своевременная оценка и коррекция физического состояния студентов, осознание ими необходимости улучшить свою физическую кондицию, привлечение их к самостоятельным занятиям будет способствовать улучшению физической подготовленности студентов с должным уровнем здоровья.

### **Литература**

1. Апанасенко Л.Г. Эволюция биоэнергетики и здоровье человека / Л.Г. Апанасенко. - СПб.: МГП «Петрополис», 1992. - 124 с.

2. Грибан Г.П. Жизнедеятельность и двигательная активность студентов [монография] / Г.П. Грибан. - М.: Изд-во «Рута», 2009. - 594 с.
3. Дрозд А.В. Физическое состояние студенческой молодежи Украины и его коррекция: автореф. дис. канд. наук по физ. восп. / А.В. Дрозд. - Луцк, ВГУ им. Л. Украинская, 1999. - 21 с.
4. Зайцев В.П. Контроль за динамикой состояния здоровья и двигательной активности студентов / В.П. Зайцев // Вопросы физического воспитания студентов. - Вып. 22. - М., 1991. - С. 3-6.
5. Иващенко Л.Я. Самостоятельные занятия физическими упражнениями / Л.Я. Иващенко, Н.П. Страпко. - К.: Здоровья, 1988. - 160 с.
6. Котов Е.А. Подготовка студентов высших учебных заведений к самостоятельным занятиям физическими упражнениями: дис. канд. наук физ. восп. / Е.А. Котов. - Луцк, 2003. - 178 с.

УДК 796.012.1:371.72

## **КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ФІЗИЧНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ**

Васильєва В.Є., Сідельніков Д.П.

*Донецький національний університет економіки і торгівлі імені Михайла  
Туган-Барановського*

**Анотація.** В статті надаються основні методи діагностики функціонального стану організму студентів. Розглядається основна мета тестів і нормативів оцінки фізичного стану і фізичної підготовленості студентів та її комплексний підхід.

**Ключові слова:** методи діагностики, зміцнення здоров'я, серцево-судинної системи організму, системи кровообігу, стану дихальної системи організму, показники системи зовнішнього дихання, стану ЦНС.

**Аннотация.** Васильева В.Е., Сидельников Д.П. Критерии оценки физического состояния студентов высших учебных заведений. В статье приводятся основные методы диагностики функционального состояния

организма студентов. Рассматривается основная цель тестов и нормативов оценки физического состояния и физической подготовленности студентов и ее комплексный подход.

**Ключевые слова:** методы диагностики, укрепления здоровья, сердечно-сосудистой системы организма, системы кровообращения, состояния дыхательной системы организма, показатели системы внешнего дыхания, состояния ЦНС.

**Актуальність.** Одним із пріоритетних напрямів фізичної освіти в Україні є збереження та зміцнювання здоров'я студентської молоді, тому основною метою навчально-виховного процесу у вузі слід визначити формування свідомого ставлення до власного здоров'я. Заняття з фізичного виховання у ВНЗ підвищують ефективність праці студентів, забезпечують необхідний рівень адаптації, зміцнення здоров'я й розвиток професійних фізичних і психофізіологічних здатностей студентів. Позитивний результат занять з фізичного виховання в значної мірі залежить від функціонального стану і тренуваності організму студентів, який можна визначити й оцінити за допомогою функціональних проб і тестів. Володіючи їхньою методикою, можна успішно програмувати найбільш оптимальний руховий режим, індивідуалізувати засоби і методи роботи [2].

**Аналіз літератури.** Л.Я. Іващенко та Н.П. Страпко пов'язують поняття фізичного стану студентів лише з рівнем розвитку максимальних аеробних можливостей, тобто витривалістю. Тому що максимальне споживання кисню використовують як інтегральний показник оцінки фізичного стану людини. В той же час Г.Л. Апанасенко має іншу думку, згідно з якою фізичний стан визначається не одним показником, а сукупністю взаємопов'язаних ознак [1, 4].

Для обґрунтування структури фізичного стану О.А. Пирогова провела комплексну клініко-інструментальну оцінку функціонального стану і фізичної працездатності у здорових чоловіків. Встановлено, що низькі значення працездатності супроводжуються вираженим зниженням резервних можливостей організму, яке в умовах напруженої м'язової діяльності



проявляється мінімальними величинами серцевої продуктивності, обмеженнями кисневого забезпечення роботи, максимальним споживанням кисню, напруженістю судинних реакцій [9].

О.Є. Котов констатує, що основу фізичного стану студентів складають: фізичний розвиток, фізична підготовленість та функціональні можливості організму. Показники фізичного стану студентів мають достовірні взаємозв'язки. Найбільша кількість взаємозв'язків спостерігається між антропометричними даними. Найтісніше пов'язані між собою маса тіла, довжина тіла, окружність грудної клітки, окружність плеча, передпліччя, талії, тазу, стегна, гомілки [5].

Аналіз наукових джерел та власні дослідження дають підстави стверджувати, що на фізичний стан студентів, з одного боку, діє досить багато чинників (ставлення до власного фізичного стану, рухова активність і рухові функції, спосіб життя, спадковість, захворювання, побутові, кліматичні і метеорологічні умови тощо), а з іншого, фізичний стан суттєво впливає на цілий ряд показників життєдіяльності студентів. [4, 5, 9]

**Мета та завдання дослідження** полягають у розгляді та оцінці критеріїв оцінювання фізичного стану студентів вищих навчальних закладів; основна мета тестів і нормативної оцінки фізичного стану і фізичної підготовленості студентів.

**Результат дослідження.** Рівень фізичного стану студентів залежить від багатьох чинників, основні із яких пов'язані зі способом життя і рівнем рухової активності. Систематичні навчальні та позанавчальні заняття фізичними вправами є важливою запорукою нормального фізичного розвитку особистості студента, обов'язковою умовою виховання пріоритетних орієнтацій на зміцнення здоров'я і мотиваційним стимулом до регулярних самостійних занять фізичними вправами та спортом. Тому викладач фізичного виховання повинен володіти достатнім об'ємом знань, вмінь і навичок, які дозволили б йому обґрунтовано вирішувати питання оцінки фізичного стану студентів для

нормування фізичних навантажень у процесі занять з фізичного виховання, щоб не допускати перевантаження студентів.

Вирішення цього завдання у значній мірі залежить від того, наскільки професійно і вміло викладач володіє навичками оцінки рівня фізичного стану студентів. Адже ефективне використання одного з найпотужніших оздоровчих засобів – фізичних вправ, не можливе без врахування відповідності інтенсивності та об'єму фізичних навантажень функціональним можливостям організму. Нехтування цим положенням (при виконанні наднормативних навантажень), як правило, призводить до негативного впливу фізичних вправ на здоров'я студентів. З іншого боку, виконання недостатніх навантажень (допорогових величин) не сприяє росту функціональних ефектів проведеного навчального заняття. [6].

Основні методи діагностики функціонального стану організму студента застосовуються для визначення:

- стану серцево-судинної системи організму;
- системи кровообігу;
- стану дихальної системи організму;
- показників системи зовнішнього дихання;
- стану ЦНС, периферичної та вегетативної нервових систем.

Комплексний підхід до оцінки функціонального стану організму має величезне значення як на початку занять з фізичного виховання, так і на різних етапах навчального процесу і діяльності у змаганнях. Отримані результати можуть зареєструвати не тільки позитивний вплив занять фізичними вправами, але і так звані донозологічний і навіть патологічний стани, які можуть виникнути при нераціональному плануванні об'єму й інтенсивності тренувальних навантажень. Очевидно, що в цьому випадку можуть бути рекомендовані заходи щодо корекції тренувального процесу з метою його оптимізації [8].

Рівень та особливості фізичного розвитку визначаються, перш за все, за допомогою антропометрії, тобто системи вимірювань та досліджувань лінійних

розмірів та інших фізичних характеристик тіла. Існує три методи оцінювання рівня фізичного стану: антропометричних стандартів, кореляції та індексів.

Для визначення функціонального стану організму людини, яка виконує фізичні вправи, найбільш важливі зміни систем кровообігу та дихання, саме вони мають основні значення щодо вирішення питання про допуск до занять фізичними вправами та про дозування фізичного навантаження, від них, у значної мірі, залежить рівень фізичної робото спроможності.

Найважливіший показник функціонального стану серцево-судинної системи організму – це пульс (частота серцевих скорочень, ЧСС) та його вимірювання. На практиці фізичного виховання найбільш часто застосовується функціональна проба з 20 присіданнями за 30 сек. Після 5-хвилинного відпочинку у студента підраховується пульс у 10-секундні інтервали до отримання трьох однакових цифр. Після 20 присідань з підняттям рук вперед відразу ж підраховується пульс сидячи. За зміною ЧСС можна судити про пристосування апарату кровообігу до даного навантаження. Нормальною реакцією на пробу з 20 присіданнями вважається підвищення пульсу у межах 60 - 80% від початкової величини [7].

Функціональний стан серцево-судинної та вегетативної нервової системи визначається за допомогою ортостатичної проби (зміна положення тіла). У положенні лежачи (після 2-3 хвилин відпочинку) підраховується ЧСС, потім після спокійного підведення знову визначається частота пульсу. Різниця (після) між показниками ЧСС у горизонтальному і вертикальному положенні не повинна перевищувати 20 уд/хв. При оцінюванні важливий не стільки рівень показника ортостатичної проби, скільки його динаміка [8].

На практиці фізичного виховання також часто застосовуються проби із затримкою дихання, які характеризують стан нервово-регуляторних механізмів, які регулюють кровообіг і дихання.

Затримка дихання під час вдиху (проба Штанге) проводиться у положенні сидячи після глибокого, але не максимального вдиху. Потім затуляють ніс пальцями і за секундоміром відмічають час затримки. Тривалість затримки

дихання у великій мірі залежить від вольових зусиль, тому у затримці дихання розрізняють час чистої затримки і вольовий компонент. Початок останнього фіксується до першого скорочення діафрагми (коливання черевної стінки). Для хлопців нормальним показником вважається 50-60 сек., для дівчат 30-40 сек. З нарощуванням тренуваності час затримки дихання збільшується, а при втомі знижується [7].

Проба із затримкою дихання під час видиху (проба Генчі) проводиться після звичайного видиху. Методика проведення така ж. Після повного видиху і вдиху знову видихають і затримують дихання. Для хлопців гарним показником вважається 30-40 сек., для дівчат 20-30 сек.

Для визначення рівня координації руху, яка порушується у зв'язку з різними відхиленнями у центральній і периферичній нервових систем, а також у вестибулярному апараті, застосовуються три варіанти координаційної проби Ромберга:

- перший: стійка з зімкнутими ногами (п'ятки і носки разом), руки витягнуті уперед, очі заплющені;
- другий: ноги стоять на одній лінії (п'ятка однієї ноги притулена до носка іншої), руки витягнуті уперед, очі заплющені;
- третій: стопа однієї ноги ставиться на коліно іншої, руки витягнуті уперед, очі заплющені.

За секундоміром відмічається час першого коливання тулубу. Нормальним для першого положення вважається час 30 сек. і більше, для другого - 20 сек. і більше, для третього - 15сек. і більше [8].

**Висновки.** Таким чином, основною метою тестів і нормативів оцінки фізичного стану і фізичної підготовленості студентів є: стимулювання і спрямування розвитку фізичної культури серед студентів для забезпечення здоров'я; визначення рівня фізичної підготовленості студентської молоді; застосування самоконтролю в процесі занять фізичними вправами; застосування методики оцінювання рівня особистої фізичної підготовленості; застосовувати методики усунення окремих відхилень у стані здоров'я в процесі

фізичного виховання; формування в молоді потреби у фізичному вдосконаленні, активних заняттях фізичною культурою і спортом протягом усього життя.

Також слід зазначити, що основними завданнями оцінки фізичного стану студентів у процесі фізичного виховання є комплексний підхід:

- оцінка умов і організації проведення навчальних занять;
- вивчення функціонального стану студента з метою оцінки його фізичної підготовленості;
- вивчення впливу фізичного навантаження на організм у процесі навчального заняття;
- оцінка відповідності фізичного навантаження та використовуваних засобів фізичного виховання можливостям організму студента для позитивного впливу на подальшу навчальну діяльність;
- визначення засобів фізичного виховання для відновлення і поліпшення розумової та інтелектуальної діяльності [3].

### **Література**

1. Апанасенко Л.Г. Эволюция биоэнергетики и здоровье человека / Л.Г. Апанасенко. – СПб.: МГП «Петрополис», 1992. – 124 с.
2. Галіздра А.А. Характеристика факторів, що впливають на здоров'я студентів вищих навчальних закладів // Теорія і методика фізичного виховання. – 2004. – №3. – С. 41-43.
3. Грибан Г.П. Життєдіяльність та рухова активність студентів [монографія] / Г.П. Грибан. – Житомир: Вид-во «Рута», 2009. – 594 с.
4. Иващенко Л.Я. Самостоятельные занятия физическими упражнениями / Л.Я. Иващенко, Н.П. Страпко. – К.: Здоровья, 1988. – 160 с.
5. Котов Є.О. Підготовка студентів вищих закладів освіти до самостійних занять фізичними вправами: дис. ... канд. наук фіз. вих. / Є.О. Котов. – Луцьк, 2003. – 178 с.
6. Круцевич Т.Ю. Теорія і методика фізичного виховання: підручник для студ. вузів фіз. вихов. і спорту: в 2 т. / За ред. Т.Ю. Круцевич. – Т. 1. – Загальні основи теорії і методики фізичного виховання. – К.: Олімпійська література, 2008. – 391 с.

7. Кузнецов В.С, Холодов Ж.К. Теория и методика физвоспитания и спорта. – М: Академия, 2000. – 422 с.
8. Маліков М.В., Сватъєв А.В., Богдановська Н.В. Функціональна діагностика у фізичному вихованні і спорті: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів – Запоріжжя:ЗДУ, 2006 – 227с.
9. Пирогова Е.А. Совершенствование физического состояния человека / Е.А. Пирогова. – К.: Здоровья, 1989. – 168 с.

УДК 796.011.05

## **КРИТЕРІЇ ВІДБОРУ У СПОРТИВНІ СЕКЦІЇ З КІКБОКСИНГУ ТА ОСНОВНІ ЕТАПИ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ**

Гуров А.Ф., Марущак Н.В., Кореневська О.М.

*Донецький національний технічний університет*

**Анотація.** У статті розглядаються важливі критерії відбору спортсменів у секції з кікбоксингу та розкривається напрямок основних етапів підготовки спортсменів-кікбоксерів.

**Ключові слова.** Відбір, кікбоксинг, спортивна обдарованість, підготовка спортсменів.

**Аннотация.** Гуров А.Ф., Марущак Н.В., Кореневская Е.Н. Критерии отбора в спортивные секции по кикбоксингу и основные этапы подготовки спортсменов. В статье рассматриваются важные критерии отбора спортсменов в секции по кикбоксингу и раскрывается направление основных этапов подготовки спортсменов – кикбоксеров.

**Ключевые слова.** Отбор, кикбоксинг, спортивная одаренность, подготовка спортсменов.

**Актуальність.** Кожен рік у спортивні школи, секції, спеціалізовані класи приходять тисячі дітей та підлітків, які бажають займатися одним з видів спорту. Спорт як виховна, ігрова і змагальна діяльність базується на застосуванні

фізичних вправ, має соціально значні результати і набуває величезного значення у житті сучасного суспільства.

**Аналіз літератури.** Останнім часом найбільш високі результати показують спортсмени Українського союзу кікбоксингу, які в період 2003 - 2009 рр. вибороли на Чемпіонатах Світу та Європи 185 золотих, 167 срібних та 156 бронзових нагород. Такий результат є неперевершеним. Зрозуміло, що такі досягнення стали можливими завдяки наполегливій, багаторічній роботі з розвитку спортивного таланту. Позатим питання розвитку спортивної обдарованості, навіть у роботі спортивних організацій, які щороку показують високі спортивні результати, потребують подальшого дослідження. Не в останню чергу це стосується відбору спортивно обдарованих дітей і юнацтва для подальшої багаторічної планомірної роботи щодо їх розвитку у секціях кікбоксингу, ДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ. Про важливість цієї діяльності слушно зауважив А. А. Купріянов, який наголосив на тому, що головна роль роботи тренера - це пошук талантів юних спортсменів [1].

**Мета та завдання дослідження.** Метою нашого дослідження є визначення критеріїв відбору спортивно обдарованих осіб до секцій і команд з кікбоксингу. Для досягнення поставленої мети були визначені та вирішувались такі дослідницькі завдання:

- 1) проаналізувати спеціальну літературу з питань відбору до спортивних секцій;
- 2) узагальнити досвід провідних фахівців Українського союзу кікбоксингу з питань відбору спортсменів до секцій і спортивних команд.

**Результати дослідження.** Методика спортивного відбору кікбоксерів на етапі початкової підготовки визначається основним завданням першого ступеня відбору: допомогти дитині правильно обрати вид спорту для спортивного вдосконалення. Правильне вирішення цього завдання не тільки свідчить про ефективність роботи дитячо-юнацьких спортивних шкіл, окремих тренерів, але й має достатньо глибокий соціальний сенс. Успішні заняття спортом, зокрема кікбоксингом, надають можливість молодій людині розкрити свої природні

задатки, яскраво відчуті результати вкладеної праці, набути впевненості у власних силах. Усе це створює міцний фундамент для подальшого життя та активної позиції в будь-яких сферах діяльності.

Необхідною умовою початкового відбору дітей до дитячо-юнацької спортивної школи є проведення його після курсу обов'язкового навчання дітей основ відповідного виду спорту. Бажано, щоб такий курс був не меншим, ніж 30 уроків. Це забезпечує дітей не лише набуттю навичок, корисних у житті, але й значно підвищує ефективність і точність оцінки перспективності дітей [3].

Під час початкового відбору слід широко використовувати прості педагогічні тести, які дозволяють оцінити рівень рухових здібностей дітей. При цьому перевагу слід віддавати таким тестам, які характеризують рухові здібності, що значною мірою зумовлені природними задатками. Зокрема, особливу увагу слід приділяти тестам, які дають змогу оцінити швидкісні якості, координаційні здібності, витривалість. Рівень координаційних здібностей можна визначити за якістю виконання складних вправ під час їх розучування. Оцінка ставиться залежно від амплітуди рухів, дотримання структурного та ритмічного малюнка вправи, вміння швидко змінювати темп рухів відповідно до команди.

Невідповідність фактичного рівня окремих якостей експериментально визначеним параметрам не є протипоказанням для відбору в дитячо-юнацькі спортивні школи, оскільки успіх у спортивній діяльності кікбоксера визначається комплексом здібностей, і навіть низка ознак, що несприятливо впливають на розвиток спортсмена, може бути компенсованою надзвичайно високим рівнем розвитку інших якостей.

При відборі учнів до груп із кікбоксингу важливо враховувати індивідуальні особливості прояву темпераменту. Сприятливими до занять є висока м'язово-рухова чутливість, здатність до саморегуляції рухових параметрів, емоційна виразність дій і рухів, що наближені до специфіки кікбоксингу.



Отже, можна зробити такий висновок: основними критеріями відбору до груп початкової підготовки є бажання займатися кікбоксингом, стан здоров'я та відсутність протипоказань.

Під час відбору до груп попередньої базової підготовки критерієм перспективності юного спортсмена є наявність у нього здібностей до ефективного спортивного вдосконалення. Після 2–3 років початкової підготовки та оптимальної вікової межі у кікбоксингу ще неможливо зробити висновок про наявність у юного спортсмена задатків і здібностей, які дозволяють йому сподіватися на досягнення результатів міжнародного рівня. Однак вже на цьому етапі необхідно виявити доцільність подальшого спортивного вдосконалення та визначити його спрямованість, правильно зорієнтувати подальшу підготовку спортсмена. Вирішити ці завдання можливо лише на підставі комплексного аналізу, в якому повинні враховуватися морфологічні, функціональні та психічні особливості юних кікбоксерів, їхні адаптаційні можливості, реакція на тренувальні та змагальні навантаження, здатність до засвоєння та вдосконалення нових рухів тощо.

Спортивний результат на цьому етапі не повинен сприйматися як критерій перспективності. Педагогічний досвід показує, що спортсмени з невисокими спортивними результатами на початку етапу попередньої базової підготовки часто до його кінця стають найсильнішими і продовжують прогресувати й надалі. Тим часом переможці та призери дитячих і підліткових змагань рідко досягають спортивних успіхів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей [2].

Основне завдання відбору на етапі попередньої базової підготовки - виявлення здібностей спортсмена щодо досягнення вищих спортивних результатів у кікбоксингу, перенесення високих тренувальних і змагальних навантажень. До цього часу вже слід визначитися, в яких конкретних розділах кікбоксингу буде спеціалізуватися спортсмен, виявити його найпотужніші якості, за рахунок яких планується досягти високих спортивних результатів. Суттєвою стороною відбору на даному етапі є оцінювання техніки виконання

різноманітних спеціально-підготовчих вправ. Ефективність відбору значною мірою пов'язана з оцінюванням у спортсменів основних показників, що характеризують рівень їхньої спеціальної підготовленості та спортивної майстерності.

Рівень розвитку фізичних якостей (швидкості, різних видів витривалості, гнучкості, спритності, координаційних здібностей), можливості системи енергозабезпечення, досконалість спортивної техніки, економічність роботи, здатність до перенесення навантажень та ефективного відновлення мають бути в полі зору тренера.

Оцінювання перелічених здібностей, як і досягнення молодою людиною спортивних результатів, є дуже важливими чинниками, що впливають на якість відбору на етапі спеціальної базової підготовки. При цьому увагу необхідно звертати не лише на абсолютні показники тренуваності та спортивних досягнень, а й на темпи їх зростання. Перспективність кікбоксера на цьому етапі не в останню чергу пов'язана з вдосконаленням спеціалізованого сприйняття - комплексної психофізіологічної характеристики, до якої належать відчуття часу поєдинку (виступу), відчуття розмірів рингу (татамі), відчуття сили удару, відчуття бойової дистанції.

На третьому етапі багаторічної підготовки збільшується значення показників, що характеризують особистісно-психічні якості: психічної надійності, мотивації, волі, прагнення до лідерства. Відомо, що спортсмени високого класу відрізняються наполегливістю, здатністю переносити високі навантаження, спроможністю досягати мети за несприятливих умов. При оцінюванні відповідності юного спортсмена вимогам, що висуваються до спортсменів високого класу, особливу увагу слід звертати на впевненість у своїх силах, стійкість до стресових ситуацій тренувальних занять і змагань, здатність і бажання до спортивної боротьби тренування і змагання з сильними партнерами та суперниками. Особистісні і психічні якості спортсмена є не тільки критеріями оцінювання перспективності, а й додатковою інформацією для визначення схильності до спеціалізації у певних розділах кікбоксингу.

Важливим показником для відбору у кікбоксингу, як і в інших видах єдиноборств, є здатність головного мозку до сприйняття та переробки інформації. Як у початковому відборі, так і під час етапного відбору велика увага надається медичному контролю. Оскільки до цього часу вже пройшов відсів дітей, що мають явні протипоказання до занять кікбоксингом, особлива увага приділяється латентним захворюванням, зокрема інфекційним захворюванням в організмі.

Отже, основними критеріями відбору до груп підготовки до вищих досягнень є відсутність протипоказань щодо обтяженої та напруженої роботи; цілеспрямованість у процесі тренування; відповідність віку певному часу досягнення спортивних результатів. Завданням відбору на даному етапі є встановлення, чи здатен спортсмен до досягнення результатів міжнародного рівня, чи може він переносити надзвичайно напружену тренувальну програму й ефективно адаптуватися до відповідних навантажень. Таким чином, відбір на даному етапі - природне продовження роботи, що проводилася на попередньому етапі [2].

Пристаючи до тренування на етапі підготовки до вищих досягнень, необхідно всебічно оцінити рівень загальної та спеціальної підготовленості кікбоксера. При цьому увагу слід звернути не тільки на абсолютні показники, а й на той прогрес, який досяг спортсмен на етапі спеціальної базової підготовки. Перевагу слід віддавати тим спортсменам, які показали неабиякі зрушення у спортивній майстерності, можливості найважливіших функціональних систем при обмеженому використанні потужних засобів педагогічного впливу. Що меншими зусиллями було досягнуто підвищення рівня спортивної майстерності, то більші резерви залишилися для подальшого вдосконалення.

З огляду на викладене, при здійсненні відбору у групі підготовки до вищих досягнень особливу увагу слід приділяти аналізу тренування на попередньому етапі. Перспективними вважаються кікбоксери, які тренувалися за різноманітною програмою без застосування граничних обсягів тренувальної роботи, обмежували кількість занять з великими навантаженнями, участь у

відповідальних змаганнях, тобто не досягали максимальних параметрів тренувальних і змагальних навантажень, що характерні для побудови тренування на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей. Якщо за такої побудови тренувального процесу у спортсменів планомірно зростає рівень досягнень та функціональної підготовленості і до четвертого етапу вони досягли достатнього рівня спортивної майстерності, то є всі підстави для їх подальшого серйозного прогресу.

Одним із основних показників, що свідчать про здатність кікбоксера до значного прогресу на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей, є різнобічна технічна підготовленість. Вона виявляється не тільки у достатньо досконалому володінні технікою виду спорту, але й в умінні технічно правильно виконувати велику кількість спеціально-підготовчих вправ, тонко варіювати просторовими, часовими та динамічними параметрами рухів під час виконання найбільш різноманітних вправ. Особливе значення має оцінювання особистісних і психічних якостей спортсмена. При цьому оцінюють стійкість до стресових ситуацій змагань, здатність налаштовуватися на активну змагальну боротьбу, вміння мобілізувати сили за умов гострої конкуренції, психічну стійкість при виконанні великої за обсягом та напруженістю тренувальної роботи, здатність контролювати зусилля, темп, швидкість, напрямок руху, розподілення сили у змаганнях, а також вміння показувати найвищі результати у найбільш відповідальних змаганнях. Видатних спортсменів характеризує вміння вести активну боротьбу у найвідповідальніших змаганнях в умовах гострої конкуренції, навіть коли події складаються несприятливо. Як один із найважливіших критеріїв при оцінюванні перспективності спортсменів слід використовувати їхню здатність показувати у фінальних сутичках більш високі результати, ніж у попередніх. Практика свідчить, що психічна стійкість, уміння максимально мобілізуватися в екстремальних умовах відповідальних змагань зумовлені природними задатками і вдосконалюються з великими труднощами. Важливою умовою успішного вдосконалення на цьому етапі є високий рівень здоров'я спортсмена.

Перед тим як оцінити здатність кікбоксера до досягнення найвищих результатів, необхідно впевнитись у відсутності в нього захворювань, які можуть загальмувати зростання спортивних результатів, й оперативно усувати незначні відхилення у стані здоров'я. Показники, якими необхідно керуватися при відборі до груп підготовки до вищих досягнень, це: відсутність протипоказань щодо подальшого тренування; цілеспрямованість у досягненні максимальних результатів; 1-5-те місце на чемпіонаті України.

Отже, під час відбору до груп ДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ на різних етапах слід враховувати: 1) стан здоров'я та відсутність протипоказань до занять кікбоксингом; 2) виконання контрольних нормативів; 3) досягнення відповідних результатів на змаганнях; 4) мотивація до занять кікбоксингом.

Практика підготовки спортсменів високої кваліфікації свідчить, що вік спортсмена не може жорстко визначати етап підготовки спортсмена, тобто неможливо автоматично зараховувати їх до тієї чи іншої групи.

### **Висновки:**

1. Фахівцями фізичної культури і спорту розроблено критерії відбору осіб до секцій різних видів спорту, зокрема й кікбоксингу, на різних етапах багаторічної спортивної підготовки.

2. Практикою підтверджується, що впровадження цих критеріїв у діяльність практичних фахівців спортивних шкіл, клубів, інших спортивних організацій та дотримання всіх принципів багаторічного тренування дає змогу готувати спортсменів, які гідно репрезентують державу на змаганнях найвищого рівня.

3. Перспективами подальших досліджень є вивчення впливу мотивації досягнень обдарованої молоді на досягнення високих спортивних результатів.

### **Література**

1. Куприянов А. А. Бокс - основа всех боксерских стилей // Спортивные единоборства и боевые искусства XXI века: проблемы и перспективы развития: материалы международной науч.-практ. конф., посвященной 10-летию кафедры спортивных единоборств Института физической культуры и спорта Якутского

государственного университета им. М. К. Аммосова: Госуд. ком-т по физкультуре и спорту, ГОУ ВПО «Якут, госуд. ун-т им. М. К. Аммосова», Институт физкультуры и спорта, кафедра спорт. единоборств, Арктическая спорт. академия. - Якутск : Офсет, 2009. - С. 97-98.

2. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и её практическое приложение. -К.: Олімп. літ-ра, 2004. - 808 с.

3. Шаповалов Б. Б. Проблема розвитку спортивної обдарованості // Актуальні проблеми психології: проблеми психології творчості та обдарованості: зб. наук. праць за ред. В.О. Моляко. - Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2007. – с. 234-239.

УДК 378.147:796.011.3 (477.62)

**КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ ТА ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК  
СТУДЕНТІВ З ДИСЦИПЛІНИ «ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ»  
НА ПРИКЛАДІ ДонДУУ**

Небесна В.В.

*Донецький державний університет управління*

**Анотація.** В статті розглянуті питання критеріїв оцінювання знань та практичних навичок студентів з дисципліни «Фізичне виховання». Проведена комплексна характеристика контингенту студентів за навчальною, науково-дослідною та спортивно-масовою роботах.

**Ключові слова.** Фізичне виховання, спорт, критерії оцінки, знання, практичні навички, ДонДУУ.

**Аннотация.** **Небесная В.В. Критерии оценивания знаний и практических умений студентов по дисциплине «Физическое воспитание» на примере ДонГУУ.** В статье рассмотрены вопросы критериев оценивания знаний и практических умений студентов по дисциплине «Физическое воспитание». Проведена комплексная характеристика контингента

студентов по учебной, научно-исследовательской и спортивно-массовой работах.

**Ключевые слова.** Физическое воспитание, спорт, критерии оценок, знания, практические умения, Дон ГУУ.

**Актуальність.** Фізичне виховання – основа життєдіяльності людини, головною цінністю якої є здоров'я. Головне завдання фізичного виховання у вузі – підготовка здорових всебічно-розвинених фахівців до продуктивної професійної праці. Нажаль практично в усіх вищих навчальних закладах України існують розрізнені вимоги до оцінки знань та навичок студентів з дисципліни «Фізичне виховання». Тому актуальним є питання розробки уніфікованої системи оцінювання для різних груп студентів за станом здоров'я.

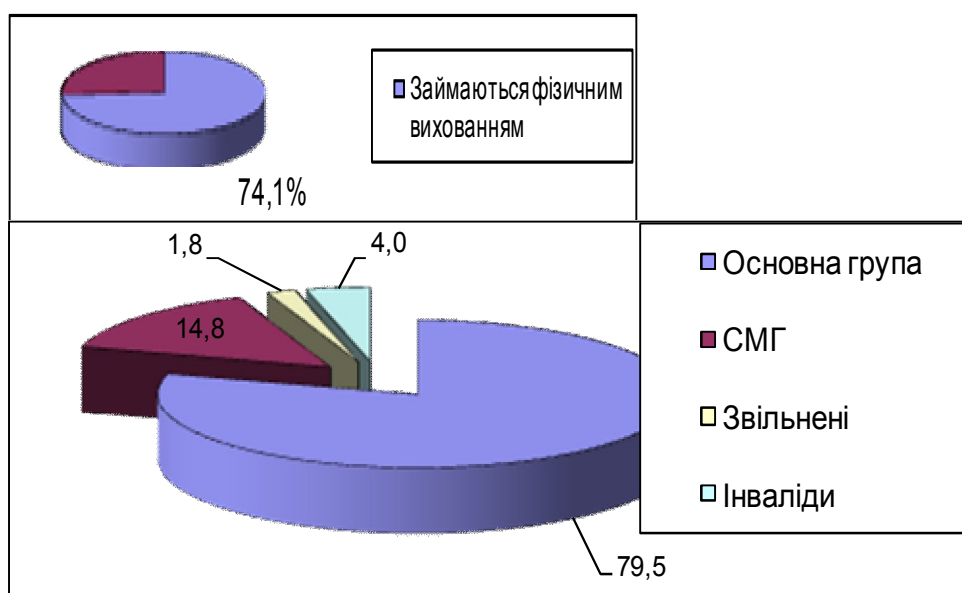
**Аналіз літератури.** Багато наукових досліджень присвячені контролю та оцінюванню фізичної підготовленості учнівської молоді [1, 2], самоконтролю та оцінці фізичних якостей студентів [3]. Але спираючись на аналіз літературних джерел ще недостатньо проведено розробок в напрямку уніфікованої системи оцінювання знань та практичних навичок студентів з дисципліни «Фізичне виховання».

**Мета та завдання дослідження.** Провести комплексну характеристику контингенту студентів за навчальною, науково-дослідною та спортивно-масовою роботах. Розробити критерії оцінювання знань та практичних навичок студентів з дисципліни «Фізичне виховання».

**Результати дослідження.** Оцінювання знань студентів здійснюється відповідно до Законів України «Про вищу освіту», «Про фізичну культуру і спорт», Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції Загальнодержавної цільової соціальної програми розвитку фізичної культури і спорту на 2012-2016 роки», нормативних документів МОН України, Концепції виховної роботи в ДонДУУ та наказів Ректора університету і рішень Вченої ради ДонДУУ. Найбільш ефективному рішенню завдань фізичного виховання сприяє комплексна підготовка

студентів, до якої відносяться: навчальна, спортивна, наукова та оздоровчо-виховна роботи. Тому далі наведені дані, які характеризують спортивно-масову та науково-дослідну діяльність студентів університету, які є одною з обов'язкових частин складання заліку з дисципліни «Фізичне виховання».

Якщо проаналізувати розподіл студентів університету за 2012-2013 навчальний рік (Рис. 1) можна затвердити, що фізичним виховання займаються 1636 осіб, що складає 74,1% від усього контингенту (2208 осіб).



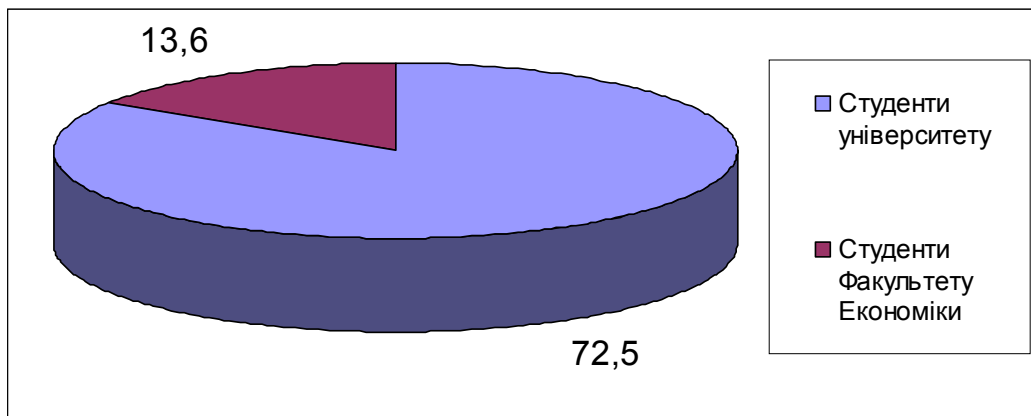
**Рис.1. Розподіл контингенту студентів ДонДУУ за групами з фізичного виховання (2012-2013 н. р.).**

До кількості тих, хто займається увійшли студенти I-IV курсів, у яких за навчальними планами є фізичне виховання. За даними розподілу до основної групи віднесені 1300 студентів, що складає 79,5%, до спеціальної медичної групи – 242 студенти (14,8%), звільнених від занять – 29 (1,8%), та особливої групи – інваліди – 65 (4%).

Як правило студенти основної групи з фізичного виховання приймають участь у спортивно-масових заходах та відвідують спортивні секції (Рис. 2, 3). У зв'язку з тим, що кафедра фізичного виховання входить до складу факультету



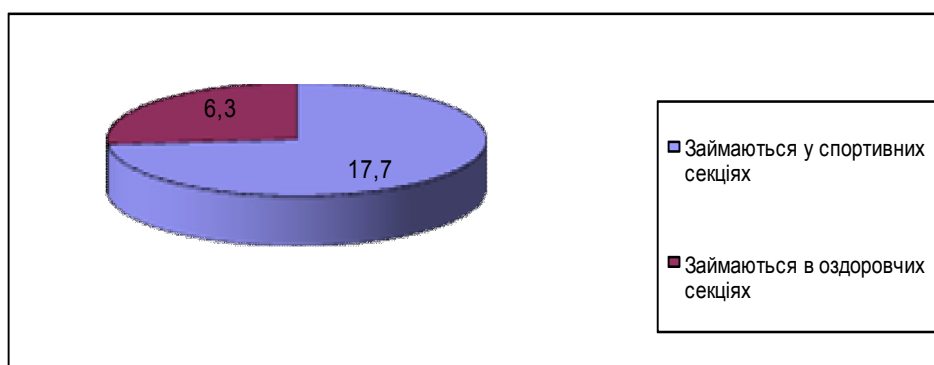
економіки, нами додатково наведені показники за вищезазначеним факультетом.



**Рис. 2. Показники участі студентів ДонДУУ та факультету економіки у спортивно-масових заходах (2012-2013 н. р.).**

У 2012-2013 навчальному році кількість учасників змагань складала – 1600, тобто якщо порівнювати даний показник з загальною кількістю студентів, то він складає 72,5%, а в порівнянні з тими хто займається фізичним вихованням можна сказати, що практично кожен прийняв участь в спортивних заходах. Відносно участі студентів факультету економіки показники наступні: 13,6% учасників від загального контингенту студентів, та 18,8% від тих хто займається фізичним вихованням.

Окремий аналіз розподілу студентів університету та факультету економіки, які займаються в спортивних і оздоровчих секціях не проводився, але є дані по відношенню до загальної кількості студентів I-V курсів (Рис 3).



**Рис. 3. Студенти ДонДУУ, які займаються у спортивних і оздоровчих секціях (2012-2013 н. р.).**

У відповідності до кількості студентів, у яких за навчальними планами є фізичне виховання – загальна кількість студентів, які займаються у спортивних секціях – 390 осіб, що складає 1,8%, в оздоровчих – 140, відповідно – 8,6%. У порівнянні до загальної кількості контингенту – відповідно – 23,8% та 8,6%.

Якщо в спортивно-масовій роботі беруть участь більш ніж 30% студентів, то в науково-дослідній роботі (НДР) інша ситуація. У зв'язку з відсутністю дисципліни «Фізичне виховання» на III-IV курсах з 2014 н. р., аналіз проведено серед студентів, які займаються фізичним вихованням (Рис. 4).



**Рис 4. Студенти, які займаються науково-дослідною роботою в галузі фізичного виховання (2012-2013 н. р.).**

За підсумками науково-дослідної роботи минулого року загальна кількість публікацій під керівництвом викладачів кафедри, складала 73 роботи (4,5%), 60 студентів чотирьох факультетів опублікували наукові статті, що складає 3,7 % від загального контингенту, та 13 – студенти факультету економіки, відповідно – 0,8%.

У зв'язку з головною задачею фізичного виховання у вищих навчальних закладах, науково-дослідна, спортивно-масова, оздоровча та виховна роботи на повинні входити до комплексу оцінювання знань та навичок студентів, та бути одною із складових критеріїв з дисципліни «Фізичне виховання». На протязі 2012-2013 навчального року розроблені та пройшли апробацію критерії оцінювання знань та практичних навичок студентів (табл. 1).

Рівень навчальних досягнень визначається за показниками відвідуваності навчальних занять, технічних показників виконання рухових дій за видами

спорту, отриманням балів за участь у спортивно-масових заходах виховного і оздоровчого напрямків, участі у науково-дослідній роботі.

Кафедрою фізичного виховання проводиться комплексне оцінювання знань студентів, техніки виконання фізичних вправ та нормативних показників, передбачених робочою навчальною програмою з дисципліни «Фізичне виховання». Обов'язковою умовою оцінювання є здійснення особистісно-орієнтованого підходу, який враховує особливості розвитку студента, рівень фізичної підготовленості, стан здоров'я.

Підсумком отримання заліку студентами є узагальнені, системні знання, інструктивні навички техніки виконання фізичних вправ та застосування їх на практиці.

Протягом семестру студенти набирають бали згідно таблиці 1. Додаткові бали нараховуються за умовами відвідування навчальних занять не менш 70 %. Максимальна кількість балів, набраних у семестрі – 100. Диференційний залік складається у весняному семестрі навчального року за підсумком балів, які були набрані протягом двох семестрів. Оцінка складається шляхом виведення середнього арифметичного за два семестри.

Таблиця 1.

**Критерії оцінювання знань та практичних навичок студентів з дисципліни «Фізичне виховання»**

	<i><b>Вид діяльності</b></i>	<i><b>Бали</b></i>	<i><b>Примітка</b></i>
1.	Практичні заняття.	3	
2.	Часткове виконання фізичних вправ на занятті.	2	Недобре самопочуття.
3.	Присутність на заняттях студентів, звільнених за медичною довідкою.	1	Довідка обов'язково надається викладачу.
4.	Активна участь у занятті.	4	Перемога у спортивній грі, допомога у суддівстві, ведення рахунку.
5.	Відвідування консультацій.	1	Теоретично, практично за графіком.
6.	Відпрацювання пропущених занять.	3	Практично, у вільний від навчальних занять час.
7.	Допомога в організації змагань	3	У вільний від навчальних занять

	або спортивно-масових заходів.		час.
8.	Участь у внутрішньовузівських змаганнях: - I місце - II місце - III місце	3 +3 +2 +1	В кожному виді змагань.
9.	Участь у міських та обласних змаганнях: - I місце - II місце - III місце	6 +6 +4 +2	Якщо змагання тривають більш, ніж 2 дні – 10 балів.
10.	Участь у Всеукраїнських змаганнях: - I місце - II місце - III місце	18 +15 +10 +5	Якщо змагання тривають більш, ніж 2 дні – 24 бали.
11.	Участь у міжнародних змаганнях.	24	Якщо змагання тривають більш, ніж 2 дні – 32 бали.
12.	Підготовка та публікація: - наукової статті; - тезів.	15 5	
13.	Виступ на науковій конференції.	6	
14.	Відвідування спортивних та оздоровчих секцій у ДонДУУ.	3	У вільний від навчальних занять час.
15.	Підвищення результатів оцінки фізичної підготовленості студентів за тестами підсумкового контролю*.	1	За кожний тест.

\* – Тести вхідного та підсумкового контролю і норматив з плавання є обов'язковими при складанні заліку з дисципліни «Фізичне виховання».

**Висновки.** Основуючись на результати аналізу успішності студентів та апробації нової системи критеріїв оцінювання можна зробити висновки:

1. Критерії оцінювання знань та практичних навичок студентів з дисципліни «Фізичне виховання» є уніфікованою системою на сучасному етапі для різних груп студентів за станом здоров'я та фізичною підготовленістю;

2. Дані критерії дають можливість всебічно оцінити знання, навички та уміння студентів з різних напрямків підготовки майбутнього фахівця в рамках дисципліни «Фізичне виховання»;

3. Ефективності єдиній системи критеріїв оцінювання перешкоджає різне навчальне навантаження за навчальними планами спеціальностей.

4. Критерії оцінювання з дисципліни «Фізичне виховання» потребують подальшого вдосконалювання:

- потребує подальшого розгляду вивчення досвіду оцінювання знань студентів провідних вищих навчальних закладів Донецької області;

- спостерігається невисока дієвість системи оцінювання знань студентів, які за станом здоров'я мають інвалідність та не відвідують заняття з фізичного виховання;

- спостерігається зниження кількості студентів, які приймають участь в науково-дослідній роботі під керівництвом викладачів кафедри.

### **Література**

1. Спиваковский В.М. Контроль и оценка успеваемости по физической культуре / Гипермаркет знаний и системы DRSS. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.xvatit.com](http://www.xvatit.com) 2008-2014.

2. Критерии оценивания подготовленности учащихся по физической культуре. Сайт методического объединения учителей физической культуры округа Муром. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [fizkulturamurom.jimdo.com](http://fizkulturamurom.jimdo.com).

3. Булавкина Т.А. Критерии оценки по физической культуре. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>.

УДК 796

## **КРИТЕРИИ ОТБОРА СТУДЕНТОВ-СПОРТСМЕНОВ В СЕКЦИИ ПО МИНИ-ФУТБОЛУ**

Сухомлинов В.Л.

*Донецкий государственный университет управления*

**Аннотация.** В статье приводятся данные, раскрывающие инновационный комплекс критериев отбора студентов-спортсменов в секцию по мини-футболу. Автором предоставляется научное обоснование структуры и содержания

учебно-тренировочного процесса студенческой команды ДонГУУ по мини-футболу.

**Ключевые слова:** мини-футбол, критерии, отбор, секция, возрастная дифференцировка, соревновательная деятельность, физическое развитие.

**Анотація.** Сухомлінов В.Л. Критерії відбору студентів-спортсменів у секції з міні-футболу. У статті наводяться дані, що розкривають інноваційний комплекс критеріїв відбору студентів-спортсменів в секцію з міні-футболу. Автором надається наукове обґрунтування структури та змісту навчально-тренувального процесу студентської команди ДонДУУ з міні-футболу.

**Ключові слова:** міні-футбол, критерії, відбір, секція, вікове диференціювання, змагальна діяльність, фізичний розвиток.

**Актуальность.** Информация, накопленная в сфере классического футбола и при подготовке профессиональных игроков в мини-футбол, мало связана с практикой вузовского обучения. Данные о состоянии здоровья, особенностях двигательной и физической подготовленности студентов, предпочитающих углубленные занятия мини-футболом, не систематизированы и не реализованы в отработанных технологиях первоначального отбора и спортивной тренировки. Недостаточность научно-методических положений и рекомендаций актуализирует необходимость разработки, обоснования и внедрения структуры подготовки студенческой команды по мини-футболу в годичном цикле профессионального обучения.

Современное профессиональное образование нацелено на подготовку специалистов, у которых сочетается разносторонняя образованность с крепким здоровьем, специальная профессиональная готовность с высоким уровнем культуры, умственная и физическая работоспособность со здоровым стилем жизнедеятельности. Одним из главных факторов обеспечения такого сочетания, как показывают результаты многих исследований, являются занятия физической культурой и спортом. Проблема отбора была и остается одной из самых важных для каждого вида спорта. Правильное решение этой проблемы обеспечивает развитие вида спорта и успехи спортсменов. Однако достижение

значительного успеха на международной арене для студентов-спортсменов в настоящее время требует интенсивного и многолетнего периода обучения и тренировки еще до поступления в высшее учебное заведение.

**Анализ литературы.** Методологическую и теоретическую основу настоящего исследования составляют фундаментальные работы в области теории и методики спортивной тренировки В.Н. Платонова и В.В. Варюшина, раскрывающие основные подходы к организации комплексного контроля, изучению и преобразованию тренировочного процесса [2]. Педагогические концепции осуществления тренировочного процесса в своих работах рассматривают Ю.Ф. Курамшин и А.В. Евсеев [4, 5]. Вопросы теории футбола освещают в своих работах И.П. Дзюба [3] и А.И. Антропов [1], а по мини-футболу С.Ю. Тюленьков.

**Цель и задачи исследования** – разработать комплекс критериев отбора студентов-спортсменов в секцию по мини-футболу (дифференцированных в возрастном аспекте)

**Задачи:**

1. Научно обосновать структуру и содержание учебно-тренировочного процесса студенческой команды ДонГУУ по мини-футболу в годичном цикле занятий.
2. Разработать комплексную оценку подготовленности студентов-спортсменов разного возраста, систематически занимающихся мини-футболом. Выполнить корреляционный анализ рассматриваемого комплекса показателей.
3. Экспериментально проверить эффективность комплекса критериев применительно к контингенту сверстников, ранее систематически не занимавшихся этим видом спорта.

**Результаты исследования.** Мини-футбол (футзал) является одной из наиболее интенсивно развивающихся в мире спортивных игр, его эволюция в современную автономную разновидность классического футбола стала общепризнанным фактом [6]. Известно, что эффективное развитие системы подготовки спортсменов в любом новом виде спорта должно базироваться на

реализации, как общетеоретических положений спортивной тренировки, так и на формировании методологических основ с учетом его специфики [2, 7]. Вместе с тем научно-методическое сопровождение мини-футбола по темпам явно отстает от развития игры. Известно, что успешность подготовки квалифицированного спортивного резерва во многом обусловлена эффективностью спортивного отбора. Между тем в теории и методике подготовки студентов-спортсменов в мини-футболе продолжает открытым оставаться вопрос о критериях отбора к специализации в этом виде спорта. При обсуждении перспектив дальнейшего развития профессионального образования многие специалисты обращают внимание на ослабленное здоровье студентов, их низкую двигательную активность, слабые результаты в показателях физической подготовленности и пониженный уровень мотивации к систематическим занятиям физическими упражнениями. Все эти факты характеризуют сложившуюся ситуацию как кризисную, оказывающую негативное влияние на планомерное решение поставленных задач в сфере профессионального образования. Решение данной проблемы уже невозможно за счет локальной корректировки методик физического воспитания, в связи с этим постулируется необходимость радикальных мер для его модернизации.

По мнению ряда ученых, для эффективного использования ценностей физической культуры и спорта в целях преодоления кризисной ситуации необходимо обеспечить многообразие форм и вариативность содержания физического воспитания, позволяющих организовывать двигательную активность студента. В качестве оптимальных средств оздоровительной тренировки, способных оказать комплексное воздействие на организм занимающихся, в частности на их функциональное состояние и психическую сферу, рекомендованы занятия мини-футболом. Привлекательность этого вида спорта характеризуется многими обстоятельствами, среди которых специалисты выделяют разнообразие приемов игры с возникновением бесчисленных комбинаций, широкие возможности для единоборств с проявлением силы, ловкости, выносливости. Как серьезный положительный



фактор отмечается интенсивное воспитание спортсменов, направленное на развитие их находчивости и силы воли. Научные исследования, посвященные мини-футболу, касались аспектов проектирования спортивно-тренировочных программ и методик подготовки высококвалифицированных игроков. Они почти не затрагивали возможность применения данной игры как базового средства физического воспитания студентов, а также включения ее в их жизнедеятельность для спортивного совершенствования, активного отдыха и досуга. Поэтому остаются пока мало исследованными вопросы о разностороннем влиянии мини-футбола на двигательное и психофизическое развитие студентов, формировании у них мотивации, интереса и установок на систематические занятия этой игрой.

В контексте освоения студентами игры в мини-футбол важное место занимают вопросы организации и уровня подготовленности игроков временных и постоянных команд, как формы социального развития этих игроков, а также научного обоснования подготовки студенческой команды в годичном цикле занятий. Руководствуясь теоретическими положениями спортивного отбора, в качестве основного методологического посыла при разработке и обосновании критериев отбора студентов-спортсменов ДонГУУ в секции по мини-футболу нами были избраны следующие положения:

- во-первых, определение прогностической эффективности отобранных критериев;

- во-вторых, конкретизация их состава на каждом из рассматриваемых возрастных отрезков, как этапах многолетней подготовки спортивного резерва студентов, которые до поступления в ВУЗ активно посещали секции по мини-футболу.

Применительно к классическому футболу существует мнение [3], что для успешного проведения спортивного отбора необходимо:

1. - изучить содержание и специфику игры с целью четкого представления о двигательной и игровой деятельности футболистов;

2. - выявить требования, предъявляемые к организму, личности спортсмена в связи с участием в учебно-тренировочном процессе и игровой деятельности;

3. - применить современные, научно-обоснованные методы объективной оценки статуса и возможностей спортсменов.

В контексте определения критериев спортивного отбора в секции по мини-футболу подобный подход представляется обоснованным. Для объективизации содержательного компонента многолетней подготовки спортивного резерва в футболе рекомендуется руководствоваться принципом детерминированности этого содержания возрастными особенностями соревновательной (игровой) деятельности [8].

При этом учитывались последние рекомендации в области подготовки студентов-спортсменов в мини-футболе [4]. Как известно, при определении критериев спортивного отбора принято применять определенную технологическую последовательность операций или «шагов» [5]. В качестве таких шагов нами выбраны:

1. Комплексная оценка подготовленности студентов-спортсменов разного возраста, систематически занимающихся мини-футболом. (Входят показатели соревновательной деятельности и показатели физического развития и физической подготовленности).

2. Корреляционный анализ рассматриваемого комплекса показателей. (По результатам, которого мы определяем возрастные критерии отбора, после чего разрабатываем соответствующую методику их применения).

3. Экспериментальная проверка эффективности комплекса критериев применительно к контингенту сверстников, ранее систематически не занимавшихся этим видом спорта.

4. Формирование обоснованного комплекса критериев отбора студентов-спортсменов в секцию по мини-футболу

С учетом этого, а также теоретических положений по вопросам спортивного отбора применительно к мини-футболу нами была сформирована технология определения критериев отбора в спортивную секцию (рис. 1).



**Рис. 1. Блок-схема технологий определения критериев отбора студентов-спортсменов в секции по мини-футболу.**

В качестве ключевого момента представляется, что данная технология основывается, во-первых, на определении искомых критериев по результатам комплексного обследования различных сторон подготовленности (во взаимосвязи с показателями соревновательной деятельности) на контингенте студентов-спортсменов, систематически занимающихся мини-футболом, во-вторых, предусматривает дальнейшую экспериментальную проверку эффективности применения этих критериев на сверстниках, ранее систематически не занимавшихся мини-футболом. С целью выбора характеристик, которые, предположительно, можно использовать в качестве критериев отбора студентов-спортсменов для специализации в мини-футболе с

использованием результатов обследуемых, систематически занимающихся данным видом спорта. Осуществлен корреляционный анализ, направленный на выявление степени взаимосвязей показателей физического развития, физической и технической подготовленности с показателями количественных и качественных характеристик технико-тактических действий (ТТД) в условиях соревновательной деятельности (СД).

Блок анализа СД включал данные более 100 матчей студентов и высококвалифицированных мини-футболистов. Комплексными измерениями уровня различных сторон подготовленности и физического развития были охвачены систематически занимающиеся мини-футболом студенты-спортсмены 17-19 лет ( $n = 210$ ), которые еще в школе активно занимались мини-футболом. Вторая группа: возраст 17-19 лет ( $n = 263$ ), студенты, которые только в ВУЗе начали заниматься мини-футболом.

По результатам корреляционного анализа установлены возрастные особенности взаимосвязей рассматриваемого комплекса показателей в аспекте дифференцировки комплекса критериев спортивного отбора в секцию по мини-футболу. Многолетняя подготовка студентов-спортсменов имеет огромное преимущество при отборе в основную команду.

Предполагается, что физическое совершенствование студентов может быть улучшено на основе создания студенческих команд по мини-футболу и применения комплексной методики управления их подготовкой, включающей:

- диагностирование и учет актуального уровня развития физических качеств, функциональных параметров и сформированных технических навыков студентов, желающих заниматься мини-футболом;

- определение содержания этапов и циклов физической подготовки студентов, а также базовых и специальных средств данной подготовки с учетом требований не избыточности и посильности;

- выбор адекватного объема, интенсивности и распределения тренировочной нагрузки для достижения целевых результатов в физической и технической подготовленности;

- обеспечение объективного контроля динамики функциональных параметров, физической и технической подготовки студентов-футболистов, соответственно целям через выполнение студентами нормативов в данной сфере и фиксирование результатов мониторинга экспертами соответствующего профиля.

При планировании годового цикла занятий в ВУЗе целесообразно для студентов:

- выявить мотивы и интересы к игре в мини-футбол, определить индивидуальные цели студентов в достижении физического совершенствования в процессе занятий мини-футболом;

- разработать формы контроля усвоения теоретического и практического материала, выделить доминантности в освоении техники и тактики игры;

- разработать систему самостоятельных тренировочных занятий для ускорения процесса обучения;

- разработать систему основных учебных заданий (содержание обучения) для развития ведущих и компенсирующих двигательных способностей.

При разработке содержания тренировочного занятия для решения задач тренировочного процесса целесообразно использовать следующие средства:

- средства подготовки без мяча для развития основных физических качеств;

- средства подготовки с мячом, направленные на совершенствование технико-тактических действий:

а) упражнения с «катящимся» и «летающим» мячом в парах и группах при «активно» действующем сопернике;

б) игровые упражнения по правилам мини-футбола с ограничениями и без ограничений;

в) атакующие и оборонительные действия на площадках уменьшенных размеров по правилам мини-футбола с ограничениями и без ограничений;

г) двусторонние игры на площадках уменьшенных размеров в двух неравноценных составах с ограничениями и без ограничений;

При планировании содержания самостоятельных занятий необходимо использовать приоритетные задания для развития специальной выносливости.

Среди них:

- упражнения, совершенствующие быстрые атаки;
- упражнения на совершенствование контроля над мячом; упражнения, направленные на совершенствование позиционных атак;
- упражнения, совершенствующие выполнение технико-тактических навыков при единоборствах.

### **Выводы:**

1. Нами разработана структура учебно-тренировочного процесса студенческой команды по мини-футболу, основанная на системном интегративном планировании подготовительного, соревновательного и переходного периодов с учетом графика профессионального обучения, экзаменационных сессий и каникул, содержащая:

- микроциклы обще-подготовительной и специально-подготовительной направленности, а также подводящий микроцикл для подготовки к соревнованиям регионального масштаба;
- первый соревновательный микроцикл с участием в региональных соревнованиях (чемпионат вузов, первенство города, первенство области);
- поддерживающий микроцикл (зимняя сессия);
- подводящий микроцикл к соревнованиям студенческой лиги по мини-футболу; второй соревновательный микроцикл (участие в зональных и финальных соревнованиях студенческой лиги);
- поддерживающий микроцикл (летняя сессия);
- восстановительно-реабилитационный микроцикл.

2. В формирующем эксперименте обоснована необходимость перехода от традиционной организации физического воспитания студентов к углубленным занятиям мини-футболом с использованием технологии экспериментального проекта. Полученные материалы позволяют расширить теоретическую и практическую базу спортивной тренировки положениями о структурировании

учебно-тренировочного процесса и отборе средств видов подготовки на основе систематизации данных информативной шкалы перспективности начинающих и квалифицированных студентов-игроков в мини-футболе.

### Литература

1. Антропов А. И. Физическое воспитание в вузе с учетом спортивных интересов студентов и этнокультурных традиций: Автореф. дис. канд.пед.наук. – Улан-Удэ, 2006.- 23с.
2. Варюшин В.В., Тренировка юных футболистов: учебное пособие. / В.В. Варюшин. М.: Физическая культура, 2007. 112 с.
3. Дзюба И. П., Шулятьев В. М. Содержание и структура учебно-тренировочного процесса студентов специализации футбол на основе соревновательной деятельности // Теория и практика физической культуры. – 2013. – № 4. – С. 15–19.
4. Евсеев А.В. Модельные характеристики соревновательной технико-тактической деятельности в мини-футболе / А.В. Евсеев // Всероссийская научно-практическая конференция ОГ ФСО «Юность России» «Физическая культура и детско-юношеский спорт как средство развития дополнительного образования: опыт, перспективы, сотрудничество». – Екатеринбург, 2006.
5. Евсеев А.В. Педагогические наблюдения как метод исследования соревновательной деятельности в мини-футболе / А.В.Евсеев // Всероссийская научно-практическая конференция «Современные подходы к организации занятий по физическому воспитанию студентов технических вузов» / МГУПС. – Москва, 2006.
6. Спортивные игры: совершенствование спортивного мастерства. Учебник для студентов высших учебных заведений. 4-е изд., стер/ Под ред. Ю.Д. Железняка.- М.: Академия, 2010. – 400с.
7. Теория и методика физического воспитания: Учебн. для ин-тов физ. культ. /Под ред. Л.П. Матвеева и А.Д. Новикова. Т. I - М.: ФиС, 2006. - 304 с.

8. Федоров А.И. Комплексный педагогический контроль как основа управления тренировочным процессом: уч.пособие / А.И.Федоров, В.Н.Береглазов. Челябинск: УралГАФК, 2001. – 176 с.

УДК 796.011.3

## **ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ОБЕСПЕЧЕНИИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТА**

Кононова И.А., Шумяцкая Е.В.,  
Турчина Л.А., Иванько Е.А.

*Донецкий национальный технический университет*

**Анотація: Кононова І.О., Шумяцька К.В., Турчина Л.О., Іванько О.А.**

**Фізична культура в забезпеченні інтелектуальної діяльності студента** У статті розглянуті питання значимості занять фізичною культурою в забезпеченні інтелектуальної діяльності студентів.

**Ключові слова:** фізичні вправи, заняття, фізичні навантаження, розумовий розвиток.

**Аннотация:** В статье рассмотрены вопросы значимости занятий физической культурой в обеспечении интеллектуальной деятельности студентов.

**Ключевые слова:** физические упражнения, занятия, физические нагрузки, умственное развитие.

**Актуальность.** Основными тенденциями образовательной политики в XXI веке являются ориентация на развитие потенциала личности, его интеллекта, на обеспечение качества образованности студента, его физического развития.

В качестве перспективных направлений модернизации системы образования выделяются идеи неформального образования; переход от



принципа «образования на всю жизнь» к «образованию через всю жизнь». Еще в глубокой древности врачи и философы считали, что здоровым быть невозможно без занятий физической культурой. Древнегреческий философ Платон называл движение «целительной частью медицины», а писатель и историк Плутарх – «кладовой жизни». На различных этапах развития человек все дальше отходит от физического труда. Сегодня, в век научно - технического прогресса, человечество практически отошло от масштабного использования ручного труда. Тем самым «развязав руки» так называемым болезням века. Многие люди пытаются полностью оградить себя от физических нагрузок. Многие студенты пытаются уменьшить физические нагрузки. Они всеми путями пытаются добыть справки об освобождении и при этом находят поддержку у родителей и у врачей. Известно, что постоянное нервно-психическое перенапряжение и хроническое умственное переутомление без физической разрядки вызывают тяжелые функциональные расстройства в организме, снижение работоспособности и наступление преждевременной старости. Понятие «труд» включает различные его виды. Между тем существуют два основных вида трудовой деятельности человека - физический и умственный труд и их промежуточные сочетания. Возможность регулировать формирование личности достигается тренировкой, упражнением и воспитанием. А систематические занятия физическими упражнениями, и тем более учебно-тренировочные занятия в спорте оказывают положительное воздействие на психические функции. Учебный день у студентов насыщен значительными умственными и эмоциональными нагрузками. Вынужденная рабочая поза, когда мышцы, удерживающие туловище в определенном состоянии, долгое время напряжены, частые нарушения режима труда и отдыха - все это может служить причиной утомления, которое накапливается и переходит в переутомление. Чтобы этого не случилось, необходимо один вид деятельности сменять другим. Наиболее эффективная форма отдыха при умственном труде - активный отдых в виде умеренного физического труда или занятий физическими упражнениями. Занятия физическими упражнениями

заметно влияют на изменение умственной работоспособности и сенсомоторики у студентов первого курса, в меньшей степени у студентов второго и третьего курсов. Первокурсники больше утомляются в процессе учебных занятий в условиях адаптации к вузовскому обучению. Поэтому для них занятия по физическому воспитанию - одно из важнейших средств адаптироваться к условиям жизни и обучения в вузе.

**Анализ литературы.** Многочисленные исследования по изучению параметров мышления, памяти, устойчивости внимания, динамики умственной работоспособности в процессе производственной деятельности у тренированных к систематическим физическим нагрузкам лиц и у нетренированных свидетельствуют, что параметры умственной работоспособности прямо зависят от уровня общей и специальной физической подготовленности [1]. Умственная деятельность будет в меньшей степени подвержена влиянию неблагоприятных факторов, если целенаправленно применять средства и методы физической культуры (например, физкультурные паузы, активный отдых и т.п.).

Общеизвестно, что двигательная сфера студента взаимосвязана с развитием интеллекта. Важным этапом совершенствования познавательных процессов является период обучения в ВУЗе, при котором возможно улучшение состояния таких психофизиологических функций как восприятие, внимание, память и мышление, необходимых для успешной учебно-познавательной деятельности. На данный процесс в определенной степени влияет двигательная активность студентов на занятиях физической культурой, поскольку в ней присутствуют особые взаимоотношения ощущений и сознания. Средства и методы физической культуры, закономерности формирования движений и физических качеств человека позволяют эффективно обеспечивать не только двигательную активность человека, но и успешно решать задачи его интеллектуального развития. О положительном влиянии занятий физической культурой на умственное развитие знали еще в Китае времен Конфуция, в Древней Греции, Индии, Японии в монастырях Тибета и Шаолиня. Физические

упражнения и труд преподавались на одном уровне с теоретическими дисциплинами [6]. В основе освоения ценностей физической культуры и спорта лежит единство физической активности и мышления. Их единство связано с восприятием форм и содержания движений, осознанием их закономерностей и уяснением прикладного назначения упражнения на основе мысленно-логической переработки учебной информации, анализом собственных мышечных ощущений и сравнением результатов выполнения с заданным образцом техники упражнения, поиском путей его применения в конкретных ситуациях. Различные режимы движений благоприятствуют умственной работоспособности, ее быстрому восстановлению, повышению уровня и качества переработки информации [7]. Но для длительного поддержания умственной работоспособности на достаточном уровне лучше применять физические нагрузки средней интенсивности. Повышению умственной работоспособности способствуют широкоамплитудные упражнения, растягивания, интенсивная работа мышц, рефлекторно связанных с сосудами головного мозга, дыхательные упражнения. Для длительного поддержания работоспособности головного мозга эффективны циклические локомоции умеренной мощности. Оптимальные физические нагрузки повышают общий эмоциональный тонус, создают устойчивое настроение - фон для нормальной умственной деятельности [3]. Физическая культура и спорт развивают у студента способности предвосхищать события, действовать и принимать решения с определенным пространственно-временным опережением будущих событий [2]. Движения человека являются способом познания мира, постижения закономерностей и отношений в природе, обществе. Освоение техники движений, ее последующее совершенствование сопряжено с познанием особенностей собственного организма, мышлением, учетом особенностей психики учащихся. Большие физические нагрузки, развитие физических качеств, сложность взаимодействия в командных видах спорта требуют от человека проявления аффективных, когнитивных и коммуникативных познавательных способностей, но они же и развивают эти

способности. Исследователи из Университета штата Орегон (США) выяснили, что регулярная физическая нагрузка может способствовать более эффективному развитию мозга и его мыслительных способностей. Известно, что тейк-ван-до формирует у человека способность самостоятельно ставить и достигать цели, задачи, искать пути решения, находить их [5]. По Б. Дж. Кретти [8], уровень интеллекта ниже 110-120 баллов по IQ затрудняет рост спортивного мастерства. Дзюдоисты-победители лучше логически и оперативно мыслят, чем борцы-неудачники. Американские психологи выявили у олимпийцев США равные с лучшими студентами способности в мышлении. Среди учеников знаменитого тренера по легкой атлетике В.И. Алексеева более 50 человек стали докторами и кандидатами наук, и не только в области спорта. Спорт – это сфера соперничества умов, воли, физических совершенств посредством техники и тактики в ограниченное время. В разных видах спорта роль интеллекта неодинакова из-за разных типов и сложности их задач [3,4]. Шведские учёные выявили прямую связь между физической подготовкой студентов и развитием у них логического мышления и восприятия устной речи [5]. Физические нагрузки способствуют развитию у студента способности к творчеству и оригинальному мышлению: при интенсивных нагрузках мозг вырабатывает эндорфины, стимулирующие умственные и творческие силы. У физически активных лиц память лучше, чем у ведущих неактивный образ жизни: работа памяти стимулируется адреналином и норадреналином, а их объем существенно растет при регулярной физической нагрузке. Первые также намного лучше ориентируются при изменении ситуаций, поскольку при постоянном движении вырабатывается серотонин, повышающий способность быстро схватывать суть явлений и извлекать из них пользу [3,4]. Установлено, что неосознанные эмоции прячутся в мышцах и угнетают человека, особенно мышцы спины и шеи. Утренняя зарядка, массаж, профессиональный спорт позволяют «выбить их из тела», избавиться от давления и смотреть на мир более осознанно [2,3]. Занятия около часа три раза в неделю на таких тренажерах, как беговые дорожки, велотренажеры, силовых тренажерах

нормализуют работу сердечнососудистой системы, а с этим улучшаются процессы, происходящие в головном мозге человека [4]. Немецкие ученые доказали, что занятия спортом способствуют защите хромосом от повреждений и увеличивают срок жизни клеток, что помогает достичь вершин в проявлениях человеческого интеллекта. Исследования американского нейробиолога Лоренца Катца [9] свидетельствуют тесную связь умственного развития с физическим воспитанием. Он доказал, что в мозге людей всех возрастов под влиянием двигательной активности могут возникать новые межнейронные связи, появляются новые нервные клетки [5]. У физически активных лиц наряду с новыми нервными клетками в мозгу обнаруживались и новые кровеносные сосуды. Это объясняется тем, что под влиянием двигательной активности улучшается кровоснабжение мозга, соответственно и его питание, что стимулирует образование новых межнейронных связей и новых нервных клеток.

Степень влияния занятиями различными видами физической культуры на умственное развитие в таком порядке:

- 1) все виды борьбы (греко-римская, вольная, дзюдо, самбо);
- 2) гимнастика, акробатика, спортивные игры с мячом, парусный спорт;
- 3) восточные единоборства (у-шу, кун фу, тейк-ван-до, карате);
- 4) легкая атлетика, коньки, лыжи, плавание [1].

**Цель и задачи исследования.** Цель исследования заключалась в изучении влияния занятий физической культурой и спортом на психофизиологическое состояние студентов для оптимизации их учебно-познавательной деятельности и интеллекта. Для реализации поставленной цели решались следующие задачи:

1. Проанализировать современную научно-методическую литературу о влиянии занятий физической культуры и спортом на интеллект и учебно-познавательную деятельность студентов.

2. Провести исследование - влияния физической нагрузки на развитие мышления, внимания, памяти у студентов с помощью тестов.

В исследовании приняли участие студенты 2 курса ДонНТУ, которые были разделены на две группы. Группы состояли из 15 студентов. В первую группу входили студенты основного отделения, которые занимались физической культурой только на занятиях по физическому воспитанию в ВУЗе. Экспериментальная группа состояла из 15 студентов - спортсменов.

**Результаты исследования.** Анализ анкетных данных и личные наблюдения показали, что у студентов-спортсменов отмечалась тенденция совершать меньшее количество ошибок в более короткое время выполнения задания, что свидетельствовало о лучшей концентрации внимания. Изучение функции восприятия спортивной ситуации и обстановки выявило, что более точные результаты в экспериментальной группе. Лучшее восприятие у студентов-спортсменов связано с повышением точности, самоконтроля и саморегуляции движений. В группе студентов-спортсменов наблюдалась более высокая пропускная способность мозга, чем в обычной группе студентов, что указывает на повышение интенсивности внимания под влиянием занятий физической культурой и спортом. Высшим уровнем развития психофизиологических процессов является состояние мышления, которое в ходе спортивной деятельности приобретает свойства оперативной функции. Отмечается более высокий уровень внимания у студентов - спортсменов. Поскольку параметры внимания совершенствуются в процессе различных видов деятельности то, зарегистрирован факт, что у студентов-спортсменов состояние внимания улучшается как в процессе спортивной тренировки, так и в процессе обучения.

**Выводы.** Таким образом, результаты исследования и многолетний опыт работы позволяют сделать вывод о позитивном влиянии занятий физической культурой и спортом на психофизиологическое состояние студентов и их интеллект. Одна из важнейших характеристик личности студента – интеллект. Условием интеллектуальной деятельности студентов служат умственные способности, которые формируются в чередовании умственного труда (учёба) с физическими нагрузками (спортивные тренировки, занятия физкультурой).

Интеллект проявляется в познавательной и творческой деятельности, включает процесс приобретения знаний, опыта и способность использовать их на практике. Регулярные занятия физической культурой оказывают благоприятное воздействие на такие психофизиологические функции, как восприятие, внимание, мышление, способствуют решению проблемы гармоничного развития физического и интеллектуального потенциала студенческой молодежи [1].

Перспективы дальнейших исследований заключаются в выявлении специфического влияния спортивной специализации на совершенствование познавательных процессов студентов.

### **Литература**

1. Головина Л.Л., Копылов Ю.А. Концепция формирования личности в процессе духовно-физического воспитания // Матер. II Междунар. научно-практ. конф. «Физическая культура и спорт учащейся молодежи в развивающемся мире»: Шуя, 1996. – С. – 24.
2. Виленский М.Я. Проблема оптимального соотношения умственной и физической деятельности студентов /М.Я. Виленский // Проблемы умственного труда: сб. науч. тр. – М., 1983. - вып. 6.
3. Виленский М.Я. Физическая культура работников умственного труда / М.Я. Виленский, В.И Ильинич. – М.: Знание, 1987.
4. Зависимость произвольного контроля интеллектуальной деятельности от двигательной активности и межполушарной асимметрии / Е.Д. Хомская, И.В. Ефимова Г.С., Мокиенко [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 1987. - № 7. – С. 15-16.
5. Серова Л.К. Психология личности спортсмена. – М.: Советский спорт, 2007. – 116 с.
6. Джурицкий А.Н. История древнего и средневекового мира: Уч. пособие для высшей школы. – М.: Изд-во «Совершенство», 1999. – 205 с.
7. Головина Л.Л., Копылов Ю.А. Концепция формирования личности в процессе физического воспитания // Матер. II Междунар. научно-практ. конф.

«Физическая культура и спорт учащейся молодежи в развивающемся мире»:  
Шуя, 1996. – С.- 24.

8. Кретти Б.Д. Психология в современном спорте / Б.Д. Кретти; пер. Ю.Л.  
Ханина. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 222 с

9. Лоренц К. Обратная сторона зеркала. Опыт естественной истории  
человеческого познания Текст. – М.: Республика, 1998. – С. 243-467.



**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ОСВІТИ, СПОРТУ ТА ЗДОРОВ'Я  
У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ**

**МАТЕРІАЛИ  
II МІЖВУЗІВСЬКОЇ  
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

Матеріали конференції публікуються в авторській редакції.

Редакційна колегія не несе відповідальності за невідповідність у стилістиці авторів.

Відповідальна за випуск:

Кривець І.Г.

Комп'ютерна верстка:

Кривець І.Г.

---

Підп. до друку 15.01.2014 р.	Формат 60x84	Папір офсетний
Друк. Офсетний. Облік.-вид.арк.17,3	Тираж 52 прим.	Замовлення №

---

Донецький державний університет управління  
Україна 83015, м. Донецьк-15, вул. Челюскінців, 163 а

Надруковано в ТОВ «Цифрова типографія»

Адреса: м. Донецьк, вул. Челюскінців, 291а, тел. (062)388-07-31, 388-07-30