

Сергиенко Лилия Г., Сергиенко Лиана Г.

## **РАЗВИТИЕ ГИБКОСТИ ПОСРЕДСТВОМ ПРИМЕНЕНИЯ ТРАДИЦИОННЫХ И НЕТРАДИЦИОННЫХ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

*Донецкий национальный технический университет*

**Аннотация.** «Развитие гибкости посредством применения традиционных и нетрадиционных средств физической культуры» Сергиенко Лилия Г., Сергиенко Лиана Г. Использование средств ритмической гимнастики в сочетании с упражнениями хатха-йоги на занятиях по физическому воспитанию со студентками на начальном этапе обучения, позволяют более эффективно развивать двигательное качество - гибкость (подвижность суставов).

**Анотація.** «Розвиток гнучкості за допомогою вживання традиційних і нетрадиційних засобів фізичної культури» Сергієнко Лілія Г., Сергієнко Ліана Г. Використання засобів ритмічної гімнастики у поєднанні з вправами хатха-йоги на заняттях по фізичному вихованню із студентками на початковому етапі навчання, що дозволяють ефективніше розвивати рухову якість - гнучкість (рухливість суглобів).

**Annotation.** «Development of flexibility by the use of traditional and not traditional facilities of physical culture» Sergiyenko Liliya, Sergiyenko Liana. Working on the basis of experimental data the authors used a variety of means of physical training, which allows the flexibility to develop more effective (joint mobility) have engaged in rhythmic gymnastics, as well as to diversify the learning process.

**Ключевые слова:** физическая культура, гибкость, физические упражнения, амплитуда движений, ритмическая гимнастика, хатха-йога.

**Ключові слова:** фізична культура, гнучкість, фізичні вправи, амплітуда рухів, ритмічна гімнастика, хатха-йога.

**The keywords:** physical culture, flexibility, physical exercises, motion amplitude

**Введение – актуальность рассматриваемой в статье проблемы.** Гибкость или способность выполнять упражнения с большой амплитудой движений является важным физическим качеством для многих видов спорта. Без этого качества в ритмической гимнастике невозможно воспитывать пластичность, выразительность движения и совершенствовать технику

выполнения упражнений, так как при недостаточной подвижности в суставах движения ограничены и скованы [1].

Существенным фактором для развития гибкости является выявление более эффективных средств и методов, при помощи которых можно было бы за небольшой промежуток времени достичь желаемого результата. Стремление добиться результата быстрее и с меньшей затратой сил и средств всегда заслуживает пристального внимания ученых, тренеров и преподавателей и самих спортсменов. Вследствие этого, развитие гибкости новыми средствами имеет важное значение и всегда является актуальной проблемой.

В связи с этим возникает необходимость создания новых методов, технологии и приёмов для развития и совершенствования такого качества как гибкость.

Для успешного развития гибкости, прежде всего, необходима теоретическая обоснованность вопроса. Необходимые для практики сведения относятся к различным областям знаний: теории и методики физического воспитания, анатомии, физиологии, биомеханики [8].

**Обзор литературы.** Одним из важнейших физических качеств для обеспечения грациозности, пластичности, является гибкость (подвижность суставов). Без этого качества невозможно воспитывать пластичность, выразительность движений, выполнять упражнения с большой амплитудой, совершенствовать технику выполнения упражнений [1,2]. Проблемы развития и совершенствования этого качества всегда интересуют ученых и специалистов в данной области: Лисицкая Т.С., Гужаловский А.А. , Власенко С.Н., Туманян Г.С., Харацидис С.К., Лях В.И.

Для выполнения большей части гимнастических упражнений необходима хорошая подвижность в суставах, а некоторые целиком зависят от уровня развития этого качества.

В профессиональной физической подготовке и спорте гибкость необходима для выполнения движений с большой и предельной амплитудой. Недостаточная подвижность в суставах может ограничивать проявления таких

физических качеств как сила, быстрота реакции и скорости движений, выносливости, увеличивая при этом энергозатраты и снижая экономичность работы организма, и, зачастую, приводит к серьезным травмам мышц и связок [8].

При высоком уровне подвижности возникают предпосылки для экономичного движения в суставе, так как если оказывается большей исходная длина мышц, это позволяет проявить большую силу, сочленения становятся более податливыми, значит, для осуществления движения в суставе требуется меньшая сила [3].

Недостаточная подвижность в суставах является следствием плохой эластичности мышц и связок, окружающих эти суставы, а также плохого развития мышц-антагонистов [4]. Поэтому параллельно с развитием гибкости необходимо развивать силу мышц-антагонистов. При воспитании гибкости, ведущим обычно является многократное повторение специальных активных, пассивных и статических упражнений. При выполнении активных движений надо постепенно увеличивать их амплитуду и предварительно расслаблять мышцы-антагонисты, которые должны растягиваться [9].

Для эффективного применения упражнений, целью которых является улучшение подвижности в суставах, в научно-методической литературе рассматриваются подходы, в которых упражнения на гибкость рекомендуется выполнять в конце подготовительной, основной или заключительной части занятия с многократным повторением, что положительно влияет на эффективность развития этого качества [5,6]. Однако, по мнению исследователей, монотонное выполнение таких упражнений может оказывать угнетающее воздействие на психику, что не может не отразиться на психо-эмоциональном состоянии занимающихся. И как следствие это, несомненно, приведет к быстрой утомляемости и снижению работоспособности. Таким образом, во избежание монотонности необходимо разнообразить учебный процесс путем введения нетрадиционных средств физической культуры для совершенствования двигательных навыков, в частности развития гибкости.

Показатели гибкости измеряют по предельной амплитуде движений, оцениваемой в угловых градусах или линейных величинах (в сантиметрах) [7].

Необходимо развивать гибкость позвоночного столба не только в поясничном отделе, но и в шейном и в грудном отделах позвоночника.

Такое качество как гибкость – зависит от эластичности, или иначе сказать, от податливости мышц и связок. Оно является генетически детерминированным, однако путем введения специальных физических упражнений возможно улучшить показатели этого качества. Подвижность в суставах, упругость и эластичность связок и мышц определяется по возможности выполнять то или иное движение с оптимальной амплитудой, направлением и напряжением мышц.

Для совершенствования гибкости важным средством являются специальные упражнения на растягивание. При многократном повторении упражнений на растягивания, а также удержание статической позы в заданном положении, мышцы становятся эластичнее, немного удлиняются, что позволяет выполнять движения с максимальной амплитудой.

**Цели и задачи исследования.** Основной целью нашего исследования являлось изучение возможности комплексного использования средств ритмической гимнастики и аэробики, в сочетании с упражнениями с элементами хатха-йоги в учебно-тренировочном процессе со студентками на начальном этапе обучения, с целью повышения эффективности развития физического качества гибкости (подвижности суставов).

Предполагалось, что исследования по использованию нетрадиционных средств физической культуры, а именно средств ритмической гимнастики и аэробики в сочетании с упражнениями (асанами) хатха-йоги, позволит более эффективно развивать гибкость (подвижность суставов) у студенток на занятиях по физическому воспитанию на начальном этапе обучения, а также разнообразить учебный процесс.

Эксперимент был организован и проведен на базе легкоатлетического манежа Донецкого Национального технического университета, в котором

принимали участие студентки 1-2 курсов обучения. В эксперименте приняли участие 58 девушек. Средний возраст испытуемых 17,6 лет. В экспериментальную группу (1) и контрольную (2) вошло 31 и 27 испытуемых соответственно.

Эксперимент проходил в течение двух семестров, т.е. одного учебного года. В начале и в конце эксперимента студентки как экспериментальной, так и контрольной групп проходили тестирование.

Контрольная группа студенток занималась согласно рабочей программы, а экспериментальная группа по разработанной нами методике с использованием средств ритмической гимнастики и аэробики в сочетании с упражнениями с элементами хатха-йоги.

**Методы исследования.** Для изучения уровня развития гибкости плечевого пояса, поясничного отдела позвоночника, а также тазобедренных суставов были использованы четыре теста:

- прокручивание гимнастической палки в основной стойке (измеряется расстояние между кистями рук в сантиметрах);
- гимнастический мост (измеряется расстояние между пятками и руками);
- наклон вперед, стоя на гимнастической скамейке (измеряется расстояние от скамейки до кончиков пальцев);
- продольный шпагат.

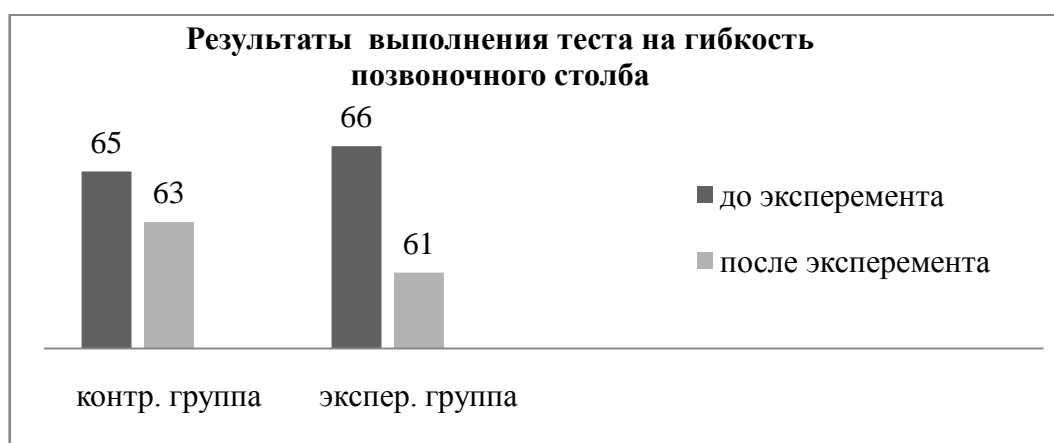
**Результаты исследования.** Проводимый до эксперимента сравнительный анализ уровня развития гибкости (подвижности суставов) плечевого пояса, позвоночного столба и тазобедренного сустава находился на уровне, который свидетельствует о незначительных различиях сравниваемых групп, что обеспечивает проведение объективного педагогического исследования.

По завершении эксперимента, показатели развития гибкости по всем тестам отражают улучшение результатов у студенток как экспериментальной, так и контрольной групп, что свидетельствует о правильности в выборе средств и методов развития гибкости. Однако сравнивая средние результаты

контрольной и экспериментальной групп по каждому тесту, показатели в экспериментальной группе значительно превышают показатели контрольной группы. И это является свидетельством в том, что предложенная нами методика эффективна и ее можно включать в учебный процесс, рисунки 1-4.



**Рис.1. Результаты выполнения теста на гибкость плечевого пояса (прокручивание гимнастической палки)**



**Рис. 2. Результаты выполнения теста на гибкость позвоночного столба (гимнастический мост)**



**Рис. 3. Результаты выполнения теста на гибкость позвоночного столба (наклон вперед)**



**Рис. 4. Результаты выполнения теста на гибкость тазобедренного сустава (продольный шпагат)**

Нами замечена заинтересованность студенток к занятиям ритмической гимнастикой с применением упражнений хатха-йоги., что обуславливает, на наш взгляд, наблюдаемое увеличение всех контролируемых показателей. Включение в экспериментальную методику нетрадиционных средств физической культуры (упражнений хатха-йоги) способствовало оптимизации учебного процесса, заинтересованности студенток к занятиям физическим воспитанием, что позволило придать новый смысловой импульс мотивации к двигательной деятельности.

#### **Выводы.**

На основании исследования можно сделать следующие выводы:

- Результаты эксперимента показали, что у студенток занимающихся ритмической гимнастикой с применением упражнений хатха-йоги, эффективность развития физического качества – гибкость выше, чем у занимающихся по обычной методике.
- Нами отмечены улучшения в развитии гибкости в плечевом поясе, поясничном отделе позвоночника, а также в тазобедренных суставах.
- Эффективность учебных занятий можно повысить посредством ритмической

гимнастики и аэробики с применением специальных упражнений с элементами хатха-йоги.

- Предложенная и апробированная нами методика по использованию средств ритмической гимнастики с применением упражнений хатха –йоги в учебном процессе может быть использована при составлении программ по различным видам двигательной активности в высших и специальных учебных заведениях, а также в общеобразовательных и спортивных школах.

**Перспективы дальнейших исследований.** Для того, чтобы добиться спортивных результатов быстрее и с меньшей затратой сил и средств всегда возникает необходимость создания новых методов, технологии и приёмов для развития и совершенствования такого качества как гибкость.

### **Список использованной литературы**

1. Лисицкая Т.С. Художественная гимнастика.- М.: Физкультура и спорт, 1982. - 231с.
2. Лях В. И. Гибкость: основы измерения и методики развития / В. И. Лях // Физическая культура в школе. 1999. - № 1. - С. 4-10.
3. Менхин Ю.В. Физическая подготовка в гимнастике. - М.: Физкультура и спорт, 1989. – 224 с.
4. Мавромати Д. Упражнения художественной гимнастики.- М.: Физкультура и спорт, 1972. - 141с.
5. 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. - 29 с.
6. Городниченко Э. Г. Оценка работоспособности двигательного аппарата человека по показателям статической выносливости и импульса силы / Э. Г. Городниченко // Теория и практика физической культуры. 1996. - № 8. -С. 46-47.
7. Матвеев Л.П. Теория методика физической культуры. Учеб. для ин-ов физкультуры. - М.: Физкультура и спорт, 1991. – 549 с.



8. Москаленко Е.А., Ходыкина. Общая характеристика гибкости как физического качества и факторы, влияющие на развитие гибкости // Обучение и воспитание: методики и практика. 2014. №11. С 125-128.
9. Полунин А.Н. Индивидуализация спортивной тренировки на основе учета возрастных различий: лекция. – М.: ФКиС, 2010. – 38 с.