УДК 796.0+615.8

Колосова Татьяна Игоревна

Доцент кафедры физического воспитания, Новосибирский государственный педагогический университет, kolosovanew@yandex.ru, Новосибирск

Кониболоцкая Елена Игоревна

Доцент кафедры физического воспитания, Новосибирский государственный педагогический университет, konibolo@yandex.ru, Новосибирск

Молдованова Ирина Владимировна

Доцент кафедры спортивных игр и единоборств Новосибирский государственный педагогический университет, iri25051@yandex.ru, Новосибирск

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ У СТУДЕНТОК ВУЗА НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Аннотация. В статье представлены результаты изучения проблемы развития такого физического качества, как гибкость на занятиях по физической культуре у студенток вуза. Изучены данные исследования, полученные при оценке показателей общей физической подготовленности студенток, занимающихся физической культурой по программе вуза. Оценена эффективность применения методики, направленной на совершенствование гибкости у студенток. По результатам тестирования получены данные изменения показателей гибкости посредством применения тренировочного комплекса упражнений оздоровительной аэробики.

Ключевые слова: гибкость, студенты, физическая подготовка, оздоровительная аэробика.

В результате многочисленных исследований установлено, что у студентов при завершении роста тела в длину продолжается морфофункциональное развитие организма. Наблюдается увеличение массы тела, окружности грудной клетки, жизненной емкости легких (ЖЕЛ), мышечной силы, физической работоспособности. В этот период биологического развития молодого организма сохраняется достаточно высокая пластичность опорно-двигательного аппарата. К 17–21 годам заканчивается биологическое созревание человека, формирование пропорций тела, различных органов и систем. В костной ткани продолжается процесс окостенения, который в основном завершается в юношеском возрасте. Окончательный процесс окостенения скелета завершается к 25-летнему возрасту. Следовательно, в период «студенческого» возраста необходимо больше внимания уделять профилактике заболеваний опорно-двигательного аппарата (позвоночника и суставов).

Важным фактором сохранения и укрепления здоровья студентов вуза является физкультурно-оздоровительная деятельность. При организации и проведении занятий педагогу необходимо учитывать возрастные морфофункциональные и психологические особенности обучающихся, которые непосредственно связаны с их физическими качествами [12].

Все физические качества человека являются врожденными, т. е. присутствуют в виде природных задатков, которые необходимо развивать, совершенствовать.

Студенческий возраст можно назвать заключительным этапом возрастного физического развития, поэтому задачей каждого занятия по физической культуре является сохранение положительных результатов по тестированию общей физической подготовленности, а в дальнейшем – улучшение показателей.

На занятиях по физической культуре в вузе физическая подготовка студентов направлена на комплексное развитие всех физических качеств. Но недостаточно внимания, по сравнению с остальными качествами, уделяется развитию гибкости, под которой подразумевается способность выполнять движения с оптимальной амплитудой. Гибкость быстрее других физических качеств утрачивается с возрастом при отсутствии специальной тренировки. Некоторые ученые считают уровень гибкости мерилом возраста человека. Гибкость зависит от эластичности мышц и связок, на нее не влияют особенности телосложения. В утренние часы она несколько снижена по сравнению с другим временем суток, при низкой температуре уменьшается, при высокой – увеличивается [3].

О влиянии гибкости на совершенствование двигательных возможностей и рекреации всего организма писали многие отечественные и зарубежные ученые: В. В. Белинович, П. Ф. Лесгафт, Э. Я. Степаненкова, М. Путкисто и др. Движения человека с оптимальным уровнем развития гибкости предельно точны и рациональны, что в значительной степени облегчает, ускоряет любую деятельность, экономит внутренние энергетические ресурсы человека. Развитие гибкости создает благоприятные условия для совершенствования других физических качеств, недостаточное развитие какого-либо из которых снижает двигательные возможности человека, уменьшает уверенность в успешном выполнении движений.

Одной из альтернативных форм организации процесса физического воспитания студентов являются занятия оздоровительной аэробикой с сохранением режима двигательной активности. Занятия направлены на поддержание оптимального уровня развития физических качеств и внешнего вида, профилактику заболеваний. Рациональная физическая тренировка оказывает мощное позитивное воздействие на организм человека [2].

В связи с этим проблема развития гибкости студенческой молодежи представляется весьма актуальной. В целях решения данной проблемы мы провели исследование по изучению *совершенствования гибкости у студенток НГПУ средствами оздоровительной аэробики.*

Результаты проводимых ежегодно контрольных тестирований студенток 1–2-х курсов Новосибирского государственного педагогического университета показывают, что из всех основных физических качеств меньше всего развита гибкость. Данные, полученные при оценке показателей общефизической подготовки (ОФП) у студенток, свидетельствуют о том, что на занятиях по физической культуре большое количество физических упражнений (90 %) направлено на развитие выносливости, силы, быстроты, только 10 % физических упражнений направлены на развитие гибкости.

Для исследования эффективности применения методики по совершенствованию гибкости мы провели обследование девушек разных факультетов в количестве 30 человек, которые были распределены на две группы для оценки состояния гибкости как физического качества.

Первая группа – контрольная (КГ) – 15 человек. На занятиях по физическому воспитанию средствами легкоатлетических упражнений, спортивных игр, гимнастики, лыжных гонок осуществлялось обучение студентов новым двигательным действиям [7].

Вторая группа – экспериментальная (ЭГ) – 15 человек. На занятиях по физическому воспитанию проводился комплекс упражнений оздоровительной аэробики, направленный на развитие у студентов гибкости.

В разработанном комплексе применялись упражнения на развитие подвижности в различных сочленениях опорно-двигательного аппарата *активного, пассивного, статического, динамического* характера с использованием предметов (фитболов, бодибаров).

Объем нагрузки в ЭГ в упражнениях на гибкость на отдельных занятиях в течение года в процентном соотношении остался прежним, как и в КГ, но количество упражнений и число их повторений изменились. Темп при активных упражнениях составлял 1 повторение в 1 секунду; при пассивных – 1 повторение в 1–2 секунды; удержание статических положений – 15–60 секунд.

Упражнения, входящие в тренировочный комплекс, использовались на занятиях по двум типам: избирательного и смешанного воздействия.

Выполнение упражнений избирательного воздействия обеспечивает растягивание одних и тех же мышечных групп, в результате чего достигается локальный, но значительный по величине тренирующий эффект. Количество упражнений избирательного воздействия – 5 упражнений, исходя из задач занятия.

Упражнения смешанного воздействия использовались на разные мышечные группы по 10 упражнений во время одного занятия.

При планировании нагрузки занятий по оздоровительной аэробике учитывались дидактические принципы физического воспитания. Наибольшее внимание обращалось на принцип постепенности увеличения нагрузки, принцип непрерывности нагрузки. Дозировка упражнений, направленных на развитие гибкости, была небольшой, но упражнения применялись систематически, на каждом занятии.

Для оценки эффективности методики применения настоящего тренировочного комплекса выбраны контрольные упражнения (тесты).

Рассмотрим контрольные упражнения (тесты), которые были использованы для

определения уровня гибкости у студенток НГПУ 1–2-го курсов. Отметим, что учитывалась активная гибкость [5].

1. *Подвижность позвоночного столба.* Определялась по степени наклона туловища вперед. Испытуемая в положении стоя на скамейке, наклоняется вперед до предела, не сгибая ног в коленных суставах. Гибкость позвоночника оценивали с помощью линейки или ленты по расстоянию в сантиметрах от нулевой отметки до третьего пальца руки. Если при этом пальцы не достают до нулевой отметки, то измеренное расстояние обозначается знаком «минус» (—), а если опускаются ниже нулевой отметки – знаком «плюс» (+).

2. *Подвижность в тазобедренном суставе.* Испытуемая стремилась как можно шире развести ноги: в стороны и вперед-назад с опорой на руки. Уровень подвижности в данном суставе оценивают по расстоянию от пола до таза: чем меньше расстояние, тем выше уровень гибкости, и наоборот.

3. *Подвижность в плечевых суставах.* Испытуемая, взявшись за концы веревки, выполняла круговое движение прямых рук вперед-вверх и назад. Подвижность плечевого сустава оценивают по расстоянию между кистями рук при этом движении. Чем меньше расстояние, тем выше гибкость этого сустава, и наоборот.

Сравнительный анализ результатов тестирования между ЭГ и КГ (табл. 1) в начале (октябрь) учебного года позволил увидеть, что различия между показателями подвижности суставов и позвоночного столба не отмечены.

Таблица 1

Показатели гибкости студентов за 1-е полугодие (октябрь), см

Тесты на гибкость	ЭГ	КГ*
Подвижность позвоночного столба	16 ± 1,34	13,5 ± 1,32
Подвижность в плечевых суставах	72 ± 6,27	72,5 ± 6,27
Подвижность в тазобедренном суставе (поперечный шпагат)	40,5 ± 1,87	40,5 ± 1,87
Подвижность в тазобедренном суставе (продольный шпагат)	26,5 ± 3,21	28 ± 3,23

Примечание: * – достоверные различия между студентками ЭГ и КГ при $p < 0,05$.

Сравнительный анализ результатов тестирования между ЭГ и КГ (табл. 2) в конце (май) учебного года показали значимые различия между показателями. В ЭГ не выявлено отрицательной тенденции показателей подвижности позвоночного столба и подвижности в плечевых и тазобедренных суставах.

Таблица 2

Показатели гибкости студентов за 2-е полугодие (май), см

Тесты на гибкость	ЭГ	КГ*
Подвижность позвоночного столба	18 ± 1,36	13,5 ± 1,32
Подвижность в плечевых суставах	45 ± 7,24	77 ± 6,57
Подвижность в тазобедренном суставе (поперечный шпагат)	34 ± 2,12	41 ± 1,87
Подвижность в тазобедренном суставе (продольный шпагат)	22 ± 3,34	27 ± 3,24

Примечание: * – достоверные различия между студентками ЭГ и КГ при $p < 0,05$.

В КГ выявлена отрицательная тенденция показателей подвижности в плечевых суставах на 5,8 % и в тазобедренном суставе в стороны на 12,1 %, в показателе подвижности позвоночного столба результат остался прежний. Также выявлена небольшая положительная динамика в показателе подвижности в тазобедренном суставе (продольный шпагат) – на 3,7 %.

Показатели гибкости у девушек в ЭГ улучшились: подвижность плечевых суставов – на 60 %; подвижность тазобедренного сустава (продольный шпагат) – на 20,4 %; подвижность тазобедренного сустава (поперечный шпагат) – на 19,1 %; подвижность позвоночного столба – на 11,1 %.

В группе контроля показатели гибкости по изученным критериям оценки ухудшились, а по показателю подвижности позвоночного столба результат остался прежним (табл. 2).

Разработанная методика применения тренировочного комплекса упражнений оздоровительной аэробики способствует совершенствованию гибкости.

Эффективность применения методики тренировочного комплекса на занятиях оздоровительной аэробикой подтверждается положительной динамикой показателей

у экспериментальной группы.

Наше исследование не исчерпало всех аспектов проблемы развития гибкости у студенток на занятиях. Недостаточно обобщен и представлен практический опыт работы преподавателей других вузов по данному направлению.

Перспектива дальнейшей разработки этой проблемы состоит в том, чтобы повысить интерес педагогов к затронутой проблеме, а эффективными полученными результатами способствовать объединению усилий педагогов физического воспитания, направленных на осознание важности гибкости для гармоничного физического развития студентов, использование упражнений на растягивание как средства воспитания гибкости.

Библиографический список

1. *Алтер М. Дж.* Наука о гибкости. – Киев: Олимпийская литература, 2002. – 589 с.

2. *Вайнбаум Я. С.* Гигиена физического воспитания и спорта. – М.: AKADEMA, 2002. –96 с.

3. *Жомин К. М.* Морфофункциональные и психофизиологические особенности студенток в зависимости от вида и режима физкультурно-спортивной деятельности: автореф. дис. … канд. биол. наук. – Челябинск, 2013. – 21 с.

4. *Зуев Е. И.* Волшебная сила растяжки – М.: Советский спорт, 1990. – 64 с.

5. *Купер К.* Аэробика для хорошего самочувствия. – М.: Физкультура и спорт, 1987. –158 с.

6. *Ланда Б. Х.* Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности: учеб. пособие. – М.: Советский спорт, 2006. – 208 с.

7. *Лях В. И.* Гибкость: основы измерения и методики развития // Физическая культура в школе. – 1999. – № 1. – С. 6–8.

8. *Попков В. Н.* Тестирование и оценивание. – Омск: Изд-во СибГУФК, 2004. – 69 с.

9. *Путкисто М.* Стретчинг: метод глубокой растяжки. – М.: ООО Изд. дом «София», 2004. – 175 с.

10. *Семёнов Л. А.* Мониторинг кондиционной физической подготовленности в образовательных учреждениях. – М.: Советский спорт, 2007. – 168 с.

11. *Смирнов Ю. И., Полевщиков М. М.* Спортивная метрология. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 232 с.

12. *Степаненкова Э. Я.* Теория и методика физического воспитания и развития ребенка. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 368 с.

13. *Холодов Ж. К.* Практикум по теории и методике физического воспитания и спорта: учебное пособие. – М.: Академия, 2005. – 144 с.

14. *Яковлева И. В., Кониболоцкая Е. И., Колосова Т. И., Шигаева Е. А.* Исследование самоорганизации здорового образа жизни студентов вуза в ходе фитнес-тренировок // Сибирский педагогический журнал. – 2015. – № 3. – С. 165–170.

15. *Яковлева И. В., Федорова Н. К., Маргарян С. Л., Струкова С. А.* О проблемах волевой саморегуляции студентов на занятиях физкультурой в вузе (ценностно-образовательный аспект) // Философия образования. – 2015. – № 2 (59). – С. 201–210.

16. *Anderson B.* Stretching. – Shelte Publications, 2000. – 200 p.

Kolosova Tatyana Igorevna

Assist. Prof., of Chair Physical Education Department, Novosibirsk State Pedagogical University, kolosovanew@yandex.ru, Novosibirsk

Konibolotskaya Elena Igorevna

Assist. Prof., of Chair Physical Education Department, Novosibirsk State Pedagogical University, konibolo@yandex.ru, Novosibirsk

Moldovanova Irina Vladimirovna

Assist. Prof. of Chair of sports games and combat sport, Novosibirsk State Pedagogical University, iri25051@yandex.ru, Novosibirsk

EDUCATIONAL PROBLEM OF FLEXIBILITY AT STUDENTS OF HIGH SCHOOL ON PHYSICAL TRAIINING

Abstract. The given paper addresses the problem of students' flexibility training at physical education lessons at the University. The given analysis presents the data obtained from the estimation of students' general physical condition indexes are examined. The researches concerning the efficiency of the application methods for improving students' flexibility were conducted. New data on the changes of the students' flexibility indices were obtained according to the testing procedure. The given data were got by applying the training set of health-improving aerobics exercises.

Keywords: flexibility, students, physical training, health-improving aerobics.

Поступила в редакцию 16.07.2015