УДК 378:615:825

Собко И.Н., Улаева Л.А.

## ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДИКИ РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ КАЧЕСТВ У СТУДЕНТОК ГРУППЫ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Разработана методика развития двигательных качеств студенток группы физической реабилитации, которая применялась в течении учебного года. В исследовании приняли участие 100 студенток. Практическая часть учебного материала была визуализирована и представлена в форме видео уроков. После проведения эксперимента выявлено, достоверное улучшение результатов педагогического тестирования двигательных качеств экспериментальной группы по сравнению с контрольной.

**Ключевые слова:** физическая реабилитация, студенты, двигательные качества, видео урок.

Постановка проблемы. Сегодня огромное разрушающее воздействие на организм человека имеет резкое уменьшение двигательной активности, вызванное комфортностью условий жизни и других последствий научно-технического прогресса [8]. Поэтому в течение последних лет наблюдается ухудшение здоровья студентов, снижение уровня их физического развития, нервно-психического и физического состояний. Исходя из статистических данных, в последнее время все больше студентов имеют противопоказания по здоровью для того, чтобы заниматься физической культурой в общей группе [8]. В связи с большим количеством студентов, занимающихся в специальных медицинских группах, группах физической реабилитации растет необходимость поиска новых методов и средств оздоровительной работы.

Анализ исследований и публикаций. На сегодняшний день над проблемами совершенствования процесса физического воспитания студентов с ослабленным здоровьем работает много специалистов (В.М. Корягин, О.З. Блавт, Н.В. Скурихина, 2016; В.А. Кузьмин, Ю.А. Копылов, М.Д. Кудрявцев, Г.Я. Галимов, С.С. Ермаков, М.В. Ковалева, Н.А. Груздева, 2015; В.Э. Куделко, 2012). Современные ученые предлагают применение фитнес-йоги для укрепления психофизического состояния и психосоциального здоровья студенток специальных медицинских групп на учебно-тренировочных и рекреационных занятиях по физической культуре [15]. Используют современные электронные технологические средства для совершенствования тестового контроля силовых способностей студентов специальных медицинских групп [8]. Разрабатывают организационно-методический алгоритм действия, который позволяет сочетать теоретическую, научно-методическую и практическую подготовку для студентов из различных нозологий [1]. Также ведущие специалисты в сфере физической культуры и спорта активно внедряют в учебный процесс студентов различные инновационные технологии (Е.Г. Лахно, 2015; Ж.Л. Козина, 2014; К. Прусик, Е. Прусик, С.С. Ермаков, 2013).

Развитие и совершенствование двигательных качеств студенческой молодежи в вузе является важной и необходимой составляющей дисциплины "Физическое воспитание". Современными специалистами (Ж.Л. Козина, О.М. Ольховой, В.А. Темченко, 2016; Н. П. Мартынова, 2015) разработаны различные подходы развития двигательных качеств студентов основной группы. В то же время практически отсутствуют работы, посвященные развитию физических качеств у студентов группы физической реабилитации. Вместе с тем, в последнее время отмечается снижение уровня развития двигательных качеств студентов, особенно девушек [13]. В связи с этим выбор нашего направления исследования является своевременным и актуальным.

**Цель исследования:** разработать и экспериментально обосновать методику развития двигательных качеств у студенток группы физической реабилитации.

Задачи исследования: 1. Систематизировать данные специальной литературы относительно проблемы физического воспитания студентов с ослабленным здоровьем. 2. Разработать методику развития двигательных качеств студенток группы физической реабилитации. 3. Проверить эффективность применения методики развития двигательных качеств студенток группы физической реабилитации.

**Методы исследования.** В работе применялся теоретический анализ специальной литературы, методы математической статистики, методы педагогического тестирования, которые включали тесты, по оценке двигательных качеств.

В исследовании приняли участие 100 студенток II курса ХНЕУ им. С. Кузнеца, которые занимаются физическим воспитанием в группе физической реабилитации в возрасте 19-20 лет. Контрольная группа (50 студенток) занимались по стандартной программе, экспериментальная

(50 студенток) – по предложенной методике развития двигательных качеств. Исследование проводилось с сентября по май 2015-2016 учебного года, контрольная и экспериментальная группы посещали занятия 2 раза в неделю по 50 минут.

**Результаты исследования.** В среде студенческой молодежи по нозологии выделяются заболевания сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем, опорнодвигательного аппарата, органов зрения [4]. В нашем университете нет разделения студентов на медицинские группы по заболеваниям, они все относятся к одной группе физической реабилитации и занимаются одновременно [9, 16].

Мы разработали методику развития двигательных качеств, главной особенностью является подбор таких комплексов упражнений, которые могут выполнять студенты всех нозологий. Для развития каждого физического качества было предложено 2-3 комплекса упражнений на все группы мышц. Они отличаются простотой и доступностью, направлены на увеличение дееспособности мышечных групп. Во время занятий преподаватель определял дозировку и интенсивность нагрузки по частоте сердечных сокращений студента, регулировал соотношение работы и отдыха. Использовались средства для снятия напряжения, способствующие ускоренному восстановлению после нагрузки. Во время выполнения упражнений отдельное внимание уделялось технике дыхания. Для повышения аэробной активности студенты занимались оздоровительной ходьбой, прогулка длилась 40-60 минут 3 раза в неделю, чередовалась обычная ходьба с ускоренной. Исключения составили студенты с особо тяжелыми заболеваниями и инвалиды, которые занимались по индивидуальной программе. Еженедельно на занятии осуществлялся контроль выполнения методики — ведение разработанного нами дневника собственных наблюдений. В него включены методические рекомендации отдельных упражнений и данные частоты сердечных сокращений.

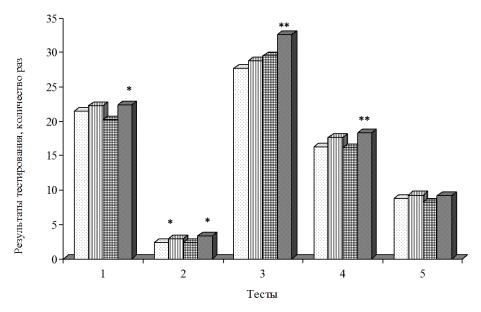
Учебный материал был представлен в форме видео уроков — это наглядное сочетание практической составляющей учебного материала с теоретической частью, необходимой для понимания производимых действий. Для создания видео уроков применялась программа Camtasia Studio. Программа позволяет создавать видеоматериалы и публиковать их в наиболее распространенных форматах и на любых носителях, обеспечивает простую и понятную вставку видеоклипов, наложение графики и титров, добавление закадрового голоса и звукового фона [2, 3]. С помощью таких аудиовизуальных средств у студентов формируется представления о качественном выполнении любого упражнения.

Студентам группы реабилитации были предложены видео уроки по методам развития физических качеств, где раскрываются термины и понятия физических качеств человека, излагаются особенности обучения двигательным действиям в группе физической реабилитации. Кроме теории в пособии даны фото упражнений и видео комплексов специальных заданий, а также подвижных игр, выполняемые студентами группы физической реабилитации нашего вуза. Все средства для развития физических качеств подобраны для студентов с различными заболеваниями, где особое внимание уделяется исходному положению, правильному выполнению упражнений и дыханию (рис. 1).



Рис. 1. Кадры видео уроков по физической реабилитации

До и после эксперимента контрольная и экспериментальная группы прошли тестирование двигательных качеств (рис. 2, 3). Следует отметить, что методика практически в равной степени повлияла на развитие всех физических качеств.



🛘 КГ до эксперимента 🕮 КГ после эксперимента 🕮 ЭГ до эксперимента 🗎 ЭГ после эксперимента

Рис. 2. Результаты тестирования двигательных качеств у студенток экспериментальной (n=50) и контрольной (n=50) групп до и после проведения эксперимента:

- 1 передача мяча в парах за 30 с, количество раз;
- 2 метание теннисного мяча в цель с 10-ти попыток, количество раз;
- 3 сгибание и разгибание рук в локтевых суставах с нагрузкой 1 кг за 30 с, количество раз;
- 4 сгибание и разгибание рук в упоре стоя на коленях, количество раз;
- 5 выкрут с гимнастической палкой, количество раз;
- \* различия достоверны при р <0,05;
- \*\* различия достоверны при p <0,01.

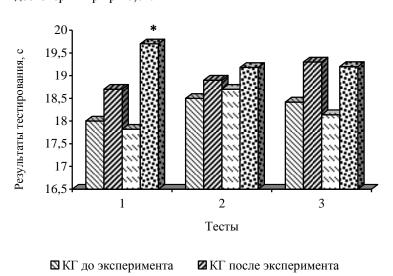


Рис. 3. Результаты тестирования двигательных качеств студенток экспериментальной (n=50) и контрольной (n=50) групп до и после проведения эксперимента:

**■** ЭГ после эксперимента

- 1 удержание ног под углом 45 $\epsilon$ , c;
- 2 перебирание пальцами гимнастической палки в ее вертикальном положении, с;
- 3 удержание ладоней рук на полу в наклоне вперед стоя, с;

В ЭГ до эксперимента

\* – различия достоверны при р <0,05.

В результате проведения эксперимента у студенток экспериментальной группы достоверно повысились результаты тестирования "передача мяча в парах за 30 с, количество раз" (на 2,26 раза, p<0,05), "сгибание и разгибание рук в локтевых суставах с нагрузкой 1 кг за 30 с, количество раз" (на 3,12 раза, p<0,01), "сгибание и разгибание рук в упоре стоя на коленях, количество раз" (на 2,23 раза, p<0,001), "удержание ног под углом 45 $\epsilon$ , с" (на 2 с, p<0,05). Как видно в тесте "метание теннисного мяча в цель с 10-ти попыток, количество раз" достоверный прирост результатов произошел в обеих группах (ЭГ на 0,9 раза, КГ на 0,8 раза, p<0,05).

**Выводы.** Таким образом, полученные данные свидетельствуют об эффективности применения методики развития двигательных качеств у студентов группы физической реабилитации без учета принадлежности к какой-либо нозологии. Внедрение видео уроков в учебный процесс позволяет студентам заниматься самостоятельной работой, повышает мотивацию и познавательную активность, расширяет и углубляет знания и умения студентов. Наглядное представление учебного материала и визуализация изучаемых явлений, ориентирует студентов с ослабленным здоровьем на практическую леятельность.

**Перспективы** дальнейших исследований состоят в разработке и внедрении электронных пособий в учебный процесс по физическому воспитанию студентов группы физической реабилитации.

## Использованные источники

- 1. Адирхаев С.Г. Сучасна технологія фізичного виховання студентів з обмеженими можливостями здоров'я в умовах інклюзивної освіти / С.Г. Адирхаев // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2016. N1. С. 4–12.
- 2. Анохин В. Н. Вимоги до сучасних електронних навчальних матеріалів і можливості їх реалізації у середовищі Adobe Captivate / В.М. Анохін // Матеріали 3-ї науково-практичної конференції "Інноваційні комп'ютерні технології у вищій школі". Львів: Видавництво Львівської політехніки. 2011. С. 46-51.
- 3. Афанасьєв М. В. Методика створення електронного підручника та його структури / М. В. Афанасьєв, Я. В. Ромашова ; заг.ред. докт. екон. наук, професора Пономаренка В.С. XHEУ. 2010. 36 с.
- 4. Ковалева М.В. Использование метода индивидуальной физической нагрузки на занятиях физической культурой в специальных медицинских группах / М.В. Ковалева, Н.А. Груздева // Научные аспекты физической культуры в высшей школе: сборник статей международной научно-практической и учебно-методической конференции, 18–19.06.2015 г. М: МИСИ МГСУ. С. 150–154.
- 5. Козина Ж.Л. Анализ индивидуальных типологических свойств нервной системы студентов в аспекте особенностей реакции на экстремальную ситуацию с помощью методов многомерного анализа / Ж.Л. Козина, С.С. Ермаков // Физическое воспитание студентов. − 2015. − № 3. − С. 10–19.
- 6. Козина Ж.Л. Влияние информационных технологий на техническую подготовленность студентов при спортивно-ориентированном физическом воспитании / Ж.Л. Козина, О.М. Ольховый, В.А. Темченко // Физическое воспитание студентов. − 2016. № 1. С. 21-28.
- 7. Козина Ж.Л. Методика технико-тактической подготовки баскетболисток с нарушениями слуха с использованием инновационных технологий / Ж.Л. Козина, И.Н. Собко, А.И. Прокопенко, А.В. Губа, С.С. Ермаков, К. Прусик, М. Цеслицка // Физическое воспитание студентов. 2014. № 3. С. 30—39.
- 8. Корягин В.М. Технологическая обеспечение тестового контроля силовых способностей студентов специальных медицинских групп / В.М. Корягин, О.З. Блавт // Физическое воспитание студентов. 2016. № 1. С. 43–48.
- 9. Куделко В.Е. Методичні рекомендації з навчальної дисципліни "Фізичне виховання" для студентів спеціальних навчальних груп усіх напрямів підготовки / В.Е. Куделко, Л.О. Улаєва, І.М. Собко. Х.: XHEY, 2012. 48 с.
- 10. Кузьмин В.А. Обоснование эффективности занятий по оздоровительной методике для студентов со сниженным уровнем двигательной подготовленности / В.А. Кузьмин, Ю.А. Копылов, М.Д. Кудрявцев, Г.Я. Галимов, С.С. Ермаков // Физическое воспитание студентов. 2015. № 6. С. 43—49.
- 11. Лахно Е.Г. Мотивированнось к занятиям физической культурой как фактор оптимизации функционального состояния студентов / Е.Г. Лахно // Физическое воспитание студентов. -2015. № 5. С. 31-38
- 12. Маракушин А.І. Робоча програма навчальної дисципліни "Фізичне виховання" за обраним видом організованої рухової активності для студентів усіх напрямів підготовки денної форми навчання / А.І. Маракушин, О.Г. Піддубний, Ж.О. Цимбалюк, І.М. Собко, А.В. Чередніченко. Х.: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014. 111 с.

- 13. Мартынова Н. П. Результаты экспериментальной проверки развития двигательных качеств студенток вузов на занятиях по аэробике // Физическое воспитание студентов. -2015. № 5 С. 46-53.
- 14. Прусик К. Особенности физического развития, физической подготовленности и функционального состояния юношей и девушек студентов польских высших учебных заведений / К. Прусик, Е. Прусик, Ж.Л. Козина, С.С. Ермаков // Физическое воспитание студентов. 2013. № 1. С. 54–61. doi:10.6084/m9.figshare.96415
- 15. Скурихина Н.В. Фитнес-йога как современная технология укрепления психофизического состояния и психосоциального здоровья студенток специальных медицинских групп / Н.В. Скурихина, М.Д. Кудрявцев, В.А. Кузьмин, С.С. Ермаков // Физическое воспитание студентов. − 2016. − № 2. − С. 24–31.
- 16. Собко И.Н. Развитие выносливости на занятиях по физическому воспитанию в группе ЛФК. Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях / И.Н. Собко, Л.А. Улаева // Сборник статей XI Международной научной конференции, 23 24.04.2015 г.: в 2-х ч. Х., 2015. Ч.2. С. 185–192.

Sobko I., Ulaeva L.

## ADAPTATION OF A METHOD OF MOTIONAL CHARACTERISTICS EVOLUTION AT FEMALE STUDENTS FROM THE PHYSICAL REHABILITATION GROUPS

The method of adaptation of motional characteristics for female students from physical rehabilitation groups had been elaborated. It had been applied during the school year. 100 students took part in our investigation. The main feature of the method is a selection of such sets of exercises that students with various diseases can do. Special sets of exercises for all muscle groups together with outdoor games had been proposed for the development of each physical characteristics. Rehabilitation group of the students were offered video tutorials on the physical qualities methods, where the terms and concepts of human physical qualities were disclosed, and were outlined the features of learning motor actions in a group of physical rehabilitation. Besides theory, in the tutorial were presented photos of exercise and video systems special tasks, and also outdoor games, performed by students. During the lessons the teacher determines the amount and intensity of the load on the frequency of heart contractions of student, adjusts the ratio of work and relaxation. We use the exercises for relieve tension and for accelerate recovery after physical work. During the exercise, special attention was paid to the technique of breathing. The practical part of the trainings had been visualized and presented as video lessons. The students' insight about the qualitative doing of any exercises have been formed. Using the method we have increased students' motivation and cognitive activity, made better of their knowledge and skills. It is also persuaded them to make work without assistance. A serious improvement of pedagogical tests results, which compared the Experimental Group with the Control Group had been revealed after the experiment. The methods influence on the development of all physical qualities almost equally.

**Key words:** physical rehabilitation, students, complex preparedness, video lesson.

Стаття надійшла до редакції 12.09.2016