

8. Sanjay Patni. *Pro RESTful APIs. Design, Build and Integrate with REST, JSON, XML and JAX-RS*. – New York: APress, 2017. – 148 p.

9. *Using digital technology to enhance student engagement in physical education [electronic resource]* / Dr. Ashley, Benjamin Jones // *Asia-Pacific Journal of Health, Sport and Physical Education*. – Режим доступа: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/18377122.2011.9730351>. – Дата доступа. – 20.04.2019.

УДК 796.015.64

РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ У СТУДЕНТОВ ПО СРЕДСТВАМ МОБИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Шкирьянов Д.Э., Гичевский А.В.

УО «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова»,
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной
медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

Анализ научно-методической литературы последних десятилетий показывает, что отечественными и зарубежными специалистами в области физической культуры уделяется большое внимание проблеме повышения уровня физической подготовленности учащейся молодежи (Л.П. Матвеев, 1991; А.В. Лотоненко, 1998; В.И. Григорьев, 2004; М.Е. Кобринский, 2005; А.К. Сучков, 2018, Ж.А. Позняк, 2020 и др.) [3, 2]. При этом поиск новых и эффективных методик развития физических качеств учащихся приобрёл особую актуальность в 2020 году когда в учреждениях высшего образования (УВО) был установлен особый режим организации образовательного процесса по учебной дисциплине «Физическая культура» ввиду распространения инфекции COVID-19 [2, 1]. В сложившейся ситуации у специалистов закономерно возрос интерес к повышению эффективности организации управляемой самостоятельной работы (УСР) (Усатов А.Н, 2010; Журавская Н.В, Асмолов И.Ю, 2011; Волков Н.И, Якимец И.В., 2012), в том числе с применением мобильного.

Известно, что США, Канаде, Австралии, многих странах Европы мобильное обучение является неотъемлемой частью любого учебного курса, однако в отечественной практике физического воспитания данный вопрос до настоящего времени недостаточно изучен [5, 2, **Ошибка! Источник ссылки не найден.**]. Совокупность данных фактов предопределяет необходимость проведения научных исследований в данном направлении.

Цель исследования – оценка эффективности методики занятий Табата на основе мобильного приложения в рамках управляемой самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине «Физическая культура».

Организация исследования. Педагогический эксперимент был организован на базе ВГАВМ в 2019-2020 учебном году. В исследовании приняли участие 30 девушек, обучающихся на 3 курсе дневной формы получения образования, отнесенных по состоянию здоровья к основной медицинской группе: экспериментальная группа (ЭГ) n=15; контрольной группа (КГ) n=15. Программой педагогического эксперимента в ЭГ и КГ было предусмотрено равное количество учебных занятий – 30. Однако, в КГ студенты занимались по традиционной методике, включающей комплексы силовых упражнений в сочетании с упражнениями на гибкость. В ЭГ проводились занятия по авторской методике Табата, включающей следующие протоколы: «идеальный пресс», «бедра и ягодицы», «нижняя часть тела», «верхняя часть тела», «сожги жир», «идеальное тело».

В работе использовались следующие методы исследования: анализ и синтез, антропометрические измерения, метод индексов и функциональных проб, хронометраж и пульсометрия, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Результаты и их обсуждение.

В предложенной авторской методике занятий Табата на основе мобильного приложения в качестве основных средств выступают физические упражнения протокола Табата, в роли дополнительных – мобильное приложение «Табата. Интервальные тренировки дома». Методика занятий предусматривает организацию групповых учебно-тренировочных занятий с использованием мобильного приложения в рамках УСП учащихся по учебной дисциплине «Физическая культура» и представляет собой упорядоченную совокупность ряда компонентов: цель, задачи, средства, методы и форма организации занятий, форма организации занимающихся, характеристика и параметры физической нагрузки.

Результаты математической обработки эмпирических данных в начале исследования констатируют факт отсутствия значимых различий ($p > 0,05$) в возрасте, показателях развития физических качеств, у студентов КГ и ЭГ (таблица). Так же установлено, что в соответствии с нормами типовой учебной программы «Физическая культура» для УВО и требований четвертой ступени «Здоровье, сила и красота» Государственного физкультурно-оздоровительного комплекса Республики Беларусь у девушек КГ и ЭГ наблюдался ниже среднего и средний уровни развития быстроты, а именно бег 30 м $5,62 \pm 0,43$ с в КГ и $5,43 \pm 0,35$ с в ЭГ ($p > 0,05$) [4]. Наряду с этим, установлен выше среднего и высокий уровни развития скоростно-силовых способностей, представленные показателями прыжка в длину с места в КГ $183,67 \pm 11,87$ см и $191,67 \pm 14,60$ см ($p > 0,05$).

Таблица – Динамика показателей развития физических качеств студентов контрольной и экспериментальной группы в процессе педагогического эксперимента

Содержания педагогического тестирования	Этап исследования	КГ		Значимость межгрупповых различий (P)	ЭГ	
		W	M±S		W	M±S
Бег 30 м, с	до	0,97	5,62±0,43	t=1,35; p>0,05	0,97	5,43±0,35
	после	0,96	5,59±0,39	t=1,24; p>0,05	0,96	5,41±0,37
Прыжок в длину с места, см	до	0,79*	183,67±11,87	U=83,50; p>0,05	0,93	191,67±14,60
	после	0,80*	184,33±11,38	U=71,50; p>0,05	0,93	193,93±13,94
Поднимание туловища за 60 с, раз	до	0,96	42,87±8,59	t=2,00; p>0,05	0,96	48,33±6,21
	после	0,91	43,73±8,02	t=3,51; p<0,05	0,91	52,13±4,66
Наклон вперед, раз	до	0,83*	16,67±3,13	U=76,50; p>0,05	0,81*	19,00±3,87
	после	0,83*	16,87±2,97	U=42,00; p<0,05	0,88*	20,47±3,46
Челночный бег 4×9 м, с	до	0,94	10,98±0,31	t=1,26; p>0,05	0,99	10,78±0,52
	после	0,97	10,94±0,31	t=2,33; p<0,05	0,94	10,61±0,46
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, раз	до	0,85*	11,87±7,26	U=69,00; p>0,05	0,87*	16,27±6,46
	после	0,89	11,47±6,50	t=3,47; p<0,05	0,96	20,33±7,48

Примечание: W – показатели критерия Шапиро-Уилка, t – критерий Стьюдента для независимых выборок, U – критерий Манна-Уитни

Аналогичная ситуация наблюдалась с показателями развития силы, которые представлены данными поднимания туловища из положения лежа на спине за 1 минуту (раз) и сгибание-разгибание рук в упоре лежа (раз). Уровень развития гибкости как в КГ, так и ЭГ в начале педагогического эксперимента находился на уровне выше среднего $16,67 \pm 3,13$ см и $19,00 \pm 3,87$ см соответственно ($p > 0,05$). Подобная ситуация отмечена в развитии координационных способностей, представленных результатами в челночном беге 4×9 м, с.

По итогам педагогического эксперимента в ЭГ выявлена более высокая динамика развития физических качеств, однако статистически значимые различия установлены лишь в ряде случаев. Так в ЭГ наблюдался существенно более высокий прирост в показателях поднимания туловища из положения лежа на спине за 1 минуту (раз) $52,13 \pm 4,66$ раза относительно $43,73 \pm 8,02$ раз в КГ и данных сгибания-разгибания рук в упоре лежа (раз), $20,33 \pm 7,48$ раз в ЭГ относительно $11,47 \pm 6,50$ раз в КГ ($p < 0,05$). Следовательно, предлагаемая методика занятий Табата с использованием мобильного приложения оказывает существенно более выраженное воздействие на развитие силы, нежели традиционная методика занятий УСР, что согласуется с данными литературных источников.

Кроме этого, организация УСР на основе мобильного приложения оказало более выраженное положительное влияние на развитие гибкости, что подтверждается статистически более высокими показателями в наклоне вперед из положения сидя: $16,87 \pm 2,97$ см в КГ относительно $20,47 \pm 3,46$ см в ЭГ ($p < 0,05$). Подобная ситуация наблюдалась с развитием координационных способностей, представленных показателями в беге 4×9 м: $10,94 \pm 0,31$ с в КГ наряду с $10,61 \pm 0,46$ с в ЭГ ($p < 0,05$).

Заключение. Применение разработанной методики в рамках УСР по учебной дисциплине «Физическая культура» со студентами 3 курса УО «ВГАВМ» обеспечило:

- высокий прирост в показателях поднимания туловища из положения лежа на спине за 1 минуту (раз) $52,13 \pm 4,66$ раза в ЭГ относительно $43,73 \pm 8,02$ раз в КГ ($p < 0,05$);
- выраженный прирост показателей сгибания-разгибания рук в упоре лежа $20,33 \pm 7,48$ раз в ЭГ относительно $11,47 \pm 6,50$ раз в КГ ($p < 0,05$);
- существенное увеличение показателей в наклоне вперед из положения сидя: $20,47 \pm 3,46$ см в ЭГ наряду с $16,87 \pm 2,97$ см в КГ ($p < 0,05$);
- повышение показателей в челночном беге 4×9 м $10,61 \pm 0,46$ с в ЭГ наряду с $10,94 \pm 0,31$ с в КГ ($p < 0,05$).

Таким образом, согласно данным педагогического эксперимента, разработанная методика занятий Табата с использованием мобильного приложения оказывает существенно более выраженное воздействие на показатели развития силы, гибкости, координационных способностей, что в совокупности обеспечивает решение задач учебной программы «Физическая культура и здоровье».

Литература:

1. *Методические рекомендации по организации образовательного процесса в учреждениях образования в условиях распространения инфекции COVID-19 [электронный ресурс] : методические рекомендации, Национальный образовательный портал – Режим доступа: <https://adu.by/images/2020/08/metod-rekomend-covid-19.pdf>. – Дата доступа: 24.01.2021.*

2. Позняк, Ж. А. Тенденции к внедрению раздела «Фитнес-бокс» в физическое воспитание студентов медицинского учреждения высшего образования / Ж. А. Позняк // Учёные записки : сб. науч. тр. / Белорус. гос. ун-т. физ. культ. – Минск, 2020. – Вып. 23. – С. 332-330.

3. Сучков, А. К. Повышение уровня физической подготовленности студентов посредством вариативного компонента учебной дисциплины «Физическая культура» (на

примере учреждений высшего образования аграрного профиля) / А. К. Сучков ; Беларус. гос. ун-т физ. культ. – Минск, 2018. – 33 с.

4. Типовая учебная программа для учреждений высшего образования «Физическая культура»: утвержденная Министерством образования Республики Беларусь 27.06.2017, рег. № ТД–СГ.025/тип. – Минск, 2008. – 48 с.

5. Эмпирическое исследование эффективности подготовки студентов на основе организационно-педагогических условий мобильного обучения [электронный ресурс] / А. А. Володин, Н. Г. Бондаренко // Интернет-журнал «Мир науки». – 2016, Том 4, номер 4. – Режим доступа: <http://mir-nauki.com/PDF/08PDMN416.pdf>. – Дата доступа: 06.05.2019.

6. Using digital technology to enhance student engagement in physical education [electronic resource] / Dr. Ashley, Benjamin Jones // Asia-Pacific Journal of Health, Sport and Physical Education. – Режим доступа : <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/18377122.2011.9730351>. – Дата доступа. – 20.04.2019.

УДК 796.32

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ – ОДНО ИЗ ПРИОРИТЕТНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ УО ВГАВМ

Щуко В.М.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академии ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь

Раскрывая аксиологическую суть культурологических оснований личности, следует рассматривать физическую культуру человека, опираясь не только на внешнюю сторону – уровень развития его физических качеств, но и на содержание его внутреннего мира: ценностные ориентации, интересы, потребности, убеждения. Физическая культура, как многофакторное понятие, включающее физическое воспитание, физическое развитие, физическое совершенствование, физическую подготовку и спорт, дает специфическое образование, позитивно влияющее на все жизненно важные стороны деятельности человека. Когнитивная, организационная, коммуникативная и семейная деятельность человека, проявляется как в мировоззрении и сознании человека, так и в его поведении.

Эффективность выполнения человеком своих профессиональных функций в любой сфере деятельности (в том числе и студентом в образовательном процессе) во многом зависит от его познавательных интересов. Интерес к деятельности в области физической культуры и спорта базируется, с одной стороны, на зрелищной привлекательности спортивных мероприятий и понимании значимости и незаменимости физической культуры в жизни человека. С другой – на потребности личностного совершенствования, когда развитие физических качеств, умений и навыков, укрепление здоровья выступают мотивировочным фактором личностного развития.

Физическая культура и спорт в УВО ВГАВМ представляет собой одно из стратегических направлений образовательной политики по подготовке специалистов высшей квалификации, которое рассматривается как универсальное средство укрепления здоровья и профилактики заболеваний, а также, как важное условие профессиональных и социальных достижений, творческого и активного долголетия.

Традиции развития студенческого спорта в академии (Витебском ветеринарном институте) берут свое начало в 1929 г., когда физическое воспитание было введено как обязательный предмет во всех вузах СССР. В 1931 г. была создана кафедра физическо-