

Теория и методика профессионального образования

УДК 378.183

DOI 10.37386/2413-4481-2020-1-21-25

Е.В. Витун, В.Г. Витун

ФИТНЕС-АЭРОБИКА КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ВАЖНЫХ КАЧЕСТВ СТУДЕНТОК УНИВЕРСИТЕТСКОЙ БАСКЕТБОЛЬНОЙ КОМАНДЫ

Статья посвящена проблеме повышения уровня развития профессионально важных качеств студенток университетской сборной по баскетболу. Данная проблема обусловлена изменением современных требований к физическому и психофизиологическому состоянию будущих специалистов. Целью работы является поиск, разработка и обоснование средств физической культуры, способствующих развитию данных качеств. Изучен уровень физической подготовленности баскетболисток в начале и в конце исследовательской работы, проведен сравнительный анализ показателей физического и функционального состояния студенток и сделаны определяющие выводы.

Ключевые слова: физическая культура, профессиональная подготовка, фитнес-аэробика, баскетбол, физические качества, функциональные возможности.

E.V. Vitun, V.G. Vitun

FITNESS AEROBICS AS A MEANS TO IMPROVE THE DEVELOPMENT OF IMPORTANT PROFESSIONAL QUALITIES IN FEMALE STUDENTS OF THE UNIVERSITY BASKETBALL TEAM

The article is devoted to the problem of increasing the level of development of professionally important qualities in female students - members of the university basketball team. This problem is caused by the change in the current requirements for the physical and psychophysiological state of future professionals. The aim of the work is the search, development and substantiation of the choice of physical training tools that contribute to the development of these qualities. The basketball players' fitness is assessed at the beginning and at the end of the research work. A comparative analysis of the indicators of the physical and functional state of the students was carried out and definitive conclusions were made.

Key words: physical education, professional training, fitness aerobics, basketball, physical qualities, functionality.

Формирование личности будущего специалиста в вузе – сложный и многогранный процесс, успех которого обеспечивается, прежде всего, его организацией и планированием, созданием внешних и внутренних условий для развития и проявления необходимых личностных качеств студентов, а также знаний, умений и навыков, их системного единства и гармоничного сочетания.

Основными направлениями педагогической работы в вузах будут являться: активизация учебно-познавательной деятельности студентов, формирование их личностных и волевых качеств, совершенствование психолого-педагогической

подготовки будущих специалистов, физкультурно-спортивная деятельность.

Физическая культура как учебная дисциплина является обязательной для всех специальностей вуза, служит средством формирования всесторонне развитой гармоничной личности, фактором укрепления здоровья, оптимизации физического и психофизиологического состояния студентов, необходимого для будущей профессиональной деятельности [1].

Физическая культура имеет несколько специфических функций, а именно: воспитательную, обучающую, развивающую, профессионально-

прикладную, рекреационную, реабилитационную, спортивную.

Мы в аспекте нашего исследования более подробно рассматриваем профессионально-прикладную функцию, необходимую в процессе профессиональной подготовки студентов.

В настоящее время дисциплина «Спортивные игры», включающая баскетбол, входит в раздел рабочей программы по физической культуре в вузах для всех направлений подготовки бакалавриата и специалитета. Баскетбол, благодаря своей увлекательности и эффективности, является одной из популярных элективных дисциплин для студентов. Кроме того, практически в каждом вузе организованы занятия групп спортивного совершенствования по данному виду спорта. Команды вузов участвуют в различных соревнованиях: чемпионатах города, соревнованиях, проводимых федерацией ассоциации студенческого баскетбола.

Баскетбол отличается многообразной техникой, для которой характерны такие двигательные действия, как ходьба, бег, остановки, повороты, прыжки, броски и ведение мяча, осуществляемые в единоборстве с соперниками. Разнообразные движения формируют координацию движений, улучшают деятельность всех функциональных систем организма, способствуя повышению уровня физического развития занимающихся. Кроме оздоровительного значения баскетбол воздействует на формирование волевых качеств занимающихся, таких как настойчивость, смелость, решительность, инициативность, воспитывает уверенность в себе и умение работать в команде. На наш взгляд, развитие данных качеств является полезным и необходимым условием для будущей профессиональной деятельности студентов.

Современная соревновательная деятельность характеризуется интенсификацией, что проявляется в увеличении плотности игровых действий, уменьшении времени выполнения как технических приемов в целом, так и их отдельных фаз, а также в быстроте и стремительности тактических взаимодействий, увеличении числа индивидуальных игровых действий.

Все это требует от каждого занимающегося высокого уровня физической и функциональной подготовленности. Современные требования к уровню развития физических качеств заключаются в обеспечении возможности игроков выполнять сложные технические приемы и активные тактические действия на высокой скорости, в условиях силового прессинга, а также удерживать высокую интенсивность игры до последних секунд матча.

Учитывая собственный опыт работы на кафедре физического воспитания ОГУ, а также опыт работы организатором команды сборной университета по баскетболу, мы считаем, что повышение уровня физической и функциональной подготовленности студентов, занимающихся баскетболом, будет способствовать эффективному развитию их профессионально важных качеств.

Тем не менее в настоящее время существует противоречие между повышением требований к уровню физической подготовленности будущих специалистов, с одной стороны, и недостаточностью развития физических качеств и функциональных возможностей занимающихся – с другой.

Таким образом, мы считаем необходимым осуществлять поиск средств и методов физической культуры, способствующих повышению уровня физической и функциональной подготовки студентов, что будет являться залогом формирования их профессионально важных качеств.

В научных трудах отечественных и зарубежных исследователей подчеркивается значимость дисциплины «Физическая культура» в образовательном процессе вуза и ее необходимость наряду с другими учебными дисциплинами [1–4]. В результате проведенного анализа работ отечественных и зарубежных исследователей (Ю.Д. Железняк, В.А. Коваленко, Л.И. Лубышева) можно сделать вывод, что многие традиционные формы физической культуры не вызывают положительной динамики в развитии физических качеств у студентов. В связи с этим ведется поиск наиболее эффективных средств физического воспитания, которые не только способствуют развитию физических качеств, но и будут интересными и не скучными при выполнении их студентами.

На основе эмпирических методов исследования нами была определена система физических упражнений – фитнес-аэробика, которую мы планируем использовать в нашей работе.

Если рассматривать по отдельности, то фитнес – это комплекс упражнений, направленных на поддержание здоровья, развитие выносливости, увеличение мышечной массы. Аэробика – это программа тренировки, цель которой заключается в укреплении опорно-двигательного аппарата и дыхательной системы [5]. Сочетание аэробики и фитнеса является весьма продуктивным. Оно включает аэробные нагрузки, как в аэробике, и силовые, как в фитнесе, и это неоспоримое преимущество. В процессе занятий фитнес-аэробикой, можно укрепить здоровье и приобрести отличную физическую форму. Кроме того, занятия фитнес-аэробикой под ритмичную музыку спо-

способствуют улучшению настроения, повышению жизненного тонуса.

Таким образом, мы предполагаем, что прикладной характер аэробных упражнений в совокупности с высокой эмоциональностью, повышением интереса к тренировочному процессу будет способствовать развитию основных двигательных качеств: силы, выносливости, быстроты, гибкости и координационных способностей. Возможность избирательного воздействия на мышечные группы, непрерывность и высокая интенсивность выполнения упражнений с большим количеством повторений обеспечат необходимый тренировочный эффект для функциональных систем организма студентов.

Целью нашего исследования является теоретическое обоснование и разработка комплексов фитнес-аэробики как средства повышения уровня развития профессионально важных качеств студенток, занимающихся баскетболом.

В соответствии с целью исследования мы должны решить следующие задачи:

1. Изучить теоретическое содержание проблемы общей физической подготовки баскетболисток.
2. Разработать и обосновать различные комплексы фитнес-аэробики для включения их в учебный процесс.
3. Проверить опытно-экспериментальным путем эффективность использования комплексов фитнес-аэробики для повышения уровня развития профессионально важных качеств студенток, занимающихся баскетболом.

Научная новизна нашего исследования состоит в том, что:

- рассмотрены возможности использования средств фитнес-аэробики в учебном и тренировочном процессе по баскетболу;
- проведен анализ отношения студенток, занимающихся баскетболом, к использованию данных средств в тренировочном процессе;
- изучены новые литературные источники, на основе которых осуществляется решение задач нашего исследования.

Теоретическая значимость исследования заключается в обосновании эффективности использования комплексов фитнес-аэробики в процессе физической подготовки университетской баскетбольной команды для развития их профессионально важных качеств.

Практическая значимость исследования содержится в разработке содержания дифференцированных комплексов фитнес-аэробики как средства повышения эффективности развития профессионально важных качеств.

К материалам исследования относятся: закон «Об образовании в Российской Федерации», Федеральный государственный стандарт спортивной подготовки по виду спорта «Баскетбол», рабочая программа по дисциплине «Физическая культура», а также научная литература отечественных и зарубежных авторов по теме исследования.

Практическая часть исследования выполнялась при помощи приема у занимающихся контрольных нормативов по общей физической и функциональной подготовке, а также их сравнительного анализа.

В исследовании использовался обзор и анализ научной литературы по выбранной теме, который позволил нам обосновать эффективность использования комплексов фитнес-аэробики в тренировочном процессе баскетболисток.

Практическая часть исследования, в которой принимали участие 48 студенток 1–4-х курсов, проводилась с использованием следующих эмпирических методов: наблюдение, опрос, анкетирование.

Тестирование физического и функционального состояния баскетболисток осуществлялось при помощи приема контрольных нормативов: челночный бег 3x10 м, прыжок в длину с места, поднимание туловища из положения лежа, тест Купера. Выбранные тесты признаны самыми информативными, по мнению ряда авторов [6, 7].

Исследование проводилось методом опроса, в форме индивидуального анкетирования. В анкете были предложены вопросы, касающиеся отношения студенток к использованию новых средств физической культуры, в частности фитнес-аэробики, в подготовительной части занятия, мотивов тренировочной деятельности и значения занятий физической культурой для здоровья в целом.

По итогам анкетирования было выявлено, что 64 % студенток положительно относятся к использованию новых средств, 36 % опрошенных занимают нейтральную позицию. Отрицательного мнения не высказал никто. Что касается мотивов тренировочной деятельности, то 92 % занимающихся стремятся к улучшению своей спортивной формы, к повышению уровня своего физического развития.

Затем у студенток был осуществлен прием контрольных нормативов, указанных выше. После анализа показателей по нормативам до эксперимента были получены следующие результаты:

- челночный бег 3x10 м – 32 % студенток показали результат на оценку «4», что соответствует нормативу 8,8 секунд, 58 % – оценка «3» (9,0 секунд), 10 % – оценка «2» (более 9,0 секунд), результат на оценку «5» не показал никто;

- прыжок в длину с места выполнили на оценку «5» 9 % занимающихся, «4» – 22 %, «3» – 56 %, «2» – 13 % занимающихся;
- поднимание туловища из положения лежа на спине: на оценку «5» выполнили 77 % респондентов, на «4» – 14 %, на «3» – 4 %, на «2» – 5 %;
- тест Купера, представляющий собой 12-минутный бег: «5» – 17 %, «4» – 25 %, «3» – 30 %, «2» – 14 %, «1» – 14 %.

Анализ данных показал, что наиболее слабым развитием у студенток отличаются скоростно-силовые качества и выносливость. Развитие скоростно-силовых качеств способствует развитию быстроты реакции, улучшению состояния нервной системы и опорно-двигательного аппарата. Общая выносливость способствует развитию статической выносливости. Перечисленные качества являются важными практически в любой профессиональной деятельности.

Затем мы приступили к разработке комплексов фитнес-аэробики, которые предполагалось использовать в тренировочном процессе студенток университетской баскетбольной команды.

В основу упражнений фитнес-аэробики положены упражнения, соответствующие принципам гимнастики французского врача-физиолога Жоржа Демени. По мнению Ж. Демени, упражнения должны быть динамичными, интересными, должны задействовать большое количество мышечных групп, выполняться с большой амплитудой. При разучивании упражнений должен соблюдаться принцип «от простого к сложному» [7]. Он считал, что циклические упражнения в высоком ритме способствуют повышению выносливости и работоспособности человеческого организма.

Занятия фитнес-аэробикой способствуют укреплению всех мышечных групп, развивают подвижность суставов, эластичность связок и сухожилий, повышают уровень развития аэробных возможностей организма, укрепляют сердечно-сосудистую и дыхательную системы, совершенствуют координацию движений, обогащают двигательный арсенал [8]. Постоянное обновление логически выстроенных двигательных комбинаций позволяют фитнес-аэробике удерживать высокий рейтинг среди других видов физической культуры.

В течение учебного года в подготовительной части тренировочного процесса университетской команды проводились занятия аэробикой с применением разработанных комплексов упражнений и с использованием специального оборудования. Составление комплексов осуществлялось

в соответствии с поставленными задачами исследования. Были использованы различные виды упражнений:

- выполнение базовых шагов аэробики на степ-платформах (степ-аэробика);
- использование танцевальных элементов (данс-аэробика);
- использование упражнений с оборудованием (гантели, бодибары);
- использование попеременного выполнения упражнений в быстром и медленном темпе (бестфит).

При подборе упражнений особое внимание уделялось тем мышечным группам, которые задействуются спортсменками в игровой деятельности, а именно мышцам, осуществляющим сгибание и приведение плеча, разгибание предплечья, сгибание кистей рук, а также мышцам, выполняющим разгибание туловища. Эффективность целого ряда технических приемов, выполняемых баскетболистками в игре, определяется за счет работы ног. Поэтому значительное внимание уделялось развитию силы мышц нижних конечностей, особенно мышц, осуществляющих сгибания стопы, разгибание голени, бедра. Кроме того, обязательно учитывалась специфика работы ног баскетболисток, а именно: быстрая смена уступающих и преодолевающих усилий; переменные динамические усилия в сочетании с переходом от максимальных напряжений к относительному расслаблению и наоборот. Укрепление обозначенных мышечных групп необходимо также для развития скоростно-силовых качеств и выносливости.

Управление нагрузкой при выполнении подобранных комплексов фитнес-аэробики осуществлялось за счет изменения мощности механической работы (изменения количества мышечных групп, участвующих в работе, изменения амплитуды движений, а также за счет изменения продолжительности выполнения упражнений).

В конце исследовательской работы мы повторно провели тестирование уровня физического и функционального состояния занимающихся и сравнили полученные результаты (см. табл.).

Оценка эффективности предложенной нами методики повышения уровня профессионально значимых качеств студенток определялась методом соотношения, т. е. по процентному соотношению количества студенток, выполнивших контрольные нормативы на «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно» в начале и в конце исследовательской работы. Для этого были определены следующие показатели.

**Сравнительные результаты показателей физического и функционального развития в %
(до и после эксперимента)**

Норматив	Челночный бег 3x10 м		Прыжок в длину с места		Поднимание туловища		Тест Купера	
	Эксперимент		Эксперимент		Эксперимент		Эксперимент	
	До	После	До	После	До	После	До	После
5	-	42	9	30	77	91	17	42
4	32	47	22	35	14	4	25	17
3	8	11	56	29	4	5	30	33
1	-	-	-	-	-	-	14	-

Средний показатель (C_p), который отражает количественную оценку роста показателей контрольных нормативов, вычислялся нами по формуле:

$$C_p = \frac{a+2b+3c}{100},$$

где а, b, с – процентное выражение количества студентов, выполнивших норматив соответственно на «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно».

Определение коэффициента эффективности по каждому контрольному нормативу мы определяли по формуле:

$$K_{эф} = \frac{Cp2}{Cp1},$$

где $Cp1$ – средний показатель результатов сдачи контрольных нормативов на начало исследования, $Cp2$ – средний показатель результатов сдачи контрольных нормативов на конец исследования.

Расчет коэффициента эффективности по результатам каждого контрольного норматива был произведен по указанной выше формуле.

$$K_{эф} (\text{челночный бег}) = 1,0/0,88 = 1,136.$$

$$K_{эф} (\text{прыжок в длину}) = 0,94/0,87 = 1,08.$$

$$K_{эф} (\text{поднимание туловища}) = 1,0/0,95 = 1,052.$$

$$K_{эф} (\text{тест Купера}) = 0,92/1,27.$$

Полученные показатели указывают на положительную динамику по всем контрольным нор-

мативам. Согласно произведенным расчетам показатели коэффициента эффективности по всем нормативам больше единицы, следовательно, предложенная методика может быть признана эффективной.

Сравнительный анализ показателей контрольных нормативов, на основании которых можно судить об уровне физического и психофизиологического состояния студенток в начале и в конце исследовательской работы, свидетельствует о положительной динамике. Наиболее значимая положительная динамика произошла на уровне развития скоростно-силовых качеств (челночный бег) и общей выносливости (тест Купера), что позволяет нам сделать вывод о том, что нами был выбран верный путь к решению проблемы исследования. Использование различных комплексов фитнес-аэробики в подготовительной части тренировочного процесса оказалось эффективным и привело к положительным результатам.

В своем исследовании мы не претендуем на исчерпывающее решение проблемы повышения уровня развития профессионально важных качеств у студентов. Считаем возможным продолжать работу в данном направлении.

Библиографический список

1. Лубышева Л. И. Социология физической культуры и спорта: учеб. пособие. М.: Академия, 2010. 272 с.
2. Железняк Ю. Д., Минбулатов В. М. Теория и методика обучения предмету «Физическая культура»: учеб. пособие. М.: Академия, 2004. 272 с.
3. Коваленко В. А. Физическая культура: учеб. пособие / под ред. В. А. Коваленко. М.: АСВ, 2000. 432 с.
4. Витун Е. В., Витун В. Г. Современные системы физических упражнений, рекомендованные для студентов: учеб. пособие. Оренбург: ООО ИПК «Университет», 2017. 119 с.
5. Витун Е. В., Витун В. Г., Глазина Т. А. Анализ уровня физической и функциональной подготовленности студентов в процессе физического воспитания в вузе // Инновации и инвестиции. 2014. № 9. С. 91–94.
6. Ланда Б. Х. Диагностика физического состояния: обучающие методики и технология: учеб. пособие. М.: ОЛИМПИА ПРЕСС, 2017. 120 с.
7. Демени Ж. Механизм движений и общая педагогика физического воспитания / под ред. В. А. Блях. Харьков: Вестник физ. культуры, 1929. 96 с.
8. Григорьев В. И., Малинина С. В. Фитнес-культура студентов: теория и практика: учеб. пособие. СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2010. 228 с.