

ОБОСНОВАНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЗАНЯТИЙ ФИТБОЛ-ГИМНАСТИКОЙ И ФИТНЕС-ЙОГОЙ НА УРОВЕНЬ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ ВУЗА

Е.К. Гильфанова, Т.Б. Горбатенко, О.Ю. Шарова

Аннотация. В статье рассматривается возможность использования нетрадиционных оздоровительных средств в учебном процессе со студентами университета. Цель исследования — оценить влияние разработанной методики занятий фитбол-гимнастикой и оздоровительной фитнес-йогой на уровень здоровья занимающихся. Для реализации цели были поставлены следующие задачи: теоретически обосновать предложенную методику занятий; определить и провести сравнительный анализ адаптационного потенциала по методу Р.М. Баевского и уровня функционального состояния студентов первого курса в ходе экспериментального исследования. Научная новизна заключается в расширении теоретических и практических подходов к физическому воспитанию в университете. Обосновано и экспериментально доказано положительное влияние предложенной методики занятий на уровень функциональной подготовленности студентов первого курса. Для совершенствования методики использовался комплекс методов: анализ научно-методической литературы, метод педагогических исследований, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Ключевые слова: студенты, здоровье, фитбол-гимнастика, оздоровительная фитнес-йога, адаптационный потенциал, уровень функционального состояния.

SUBSTANTIATION OF THE IMPACT OF FITBALL GYMNASTICS AND FITNESS YOGA ACTIVITIES ON THE HEALTH LEVEL OF UNIVERSITY STUDENTS

E.K. Gilfanova, T.B. Gorbatenko, O.Yu. Sharova

Abstract. The article considers the possibility of using non-traditional recreational facilities in the educational process with university students. The

© Гильфанова Е.К., Горбатенко Т.Б., Шарова О.Ю., 2020



Контент доступен по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International License
The content is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

purpose of the study is to assess the impact of the developed methodology for fitball gymnastics and fitness yoga on the health level of students. To achieve the goal, the following tasks were set: theoretically substantiate the proposed methodology of classes; identify and conduct a comparative analysis of adaptive potential according to the method of R.M. Baevsky and the level of the functional state of first-year students during an experimental study. Scientific novelty lies in the expansion of theoretical and practical approaches to physical education at the university. The positive impact of the proposed teaching methods on the level of functional readiness of first-year students is substantiated and experimentally proved. To improve the methodology, a set of methods was used: analysis of scientific and methodological literature, the method of pedagogical research, pedagogical experiment, methods of mathematical statistics.

Keywords: *students, health, fitball gymnastics, wellness fitness yoga, adaptive potential, level of functional state.*

Проблема состояния здоровья студенческой молодежи в России в настоящее время остается актуальной, поскольку уровень заболеваемости с каждым годом растет и прогрессирует. Нагрузки, которые испытывает организм студента во время обучения в вузе, ухудшают состояние здоровья выпускников. Современный вуз должен выпускать высококвалифицированных специалистов, поэтому перед преподавателями физической культуры стоит задача формирования у студенческой молодежи понятия о важности сохранения и укрепления здоровья. Физическая культура в университете является основным звеном организации физкультурно-оздоровительной деятельности среди студентов, и именно она поможет обучить, как поддерживать высокую физическую и двигательную активность, укреплять здоровье и в будущем вести здоровый образ жизни [1]. По результатам проведенного медицинского осмотра студентов было установлено, что самыми

распространенными являются заболевания сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Нами было проведено анкетирование среди студентов университета для исследования отношения к занятиям физической культурой — 35% опрошенных респондентов ответили, что вообще не занимаются физической культурой самостоятельно; 30% — от случая к случаю (1–2 раза в неделю), 35% занимаются физическими упражнениями регулярно. Основной причиной отказа от занятий физической культурой 60% студентов назвали недостаток свободного времени, 40% — отметили отсутствие потребности в занятиях физической культурой. Непонимание роли занятий физическими упражнениями в жизни студентов является тревожным фактором, т.к. физическая культура помогает вести здоровый образ жизни, улучшать показатели физической подготовленности, а также является эффективной профилактикой в борьбе с плохим

настроением, чувством усталости, раздражительностью.

Для повышения эффективности занятий физическими упражнениями со студентами рекомендуется внедрять в учебный процесс оздоровительные технологии, которые предполагают повышение уровня состояния здоровья и мотивацию к занятиям физической культурой.

Цель нашего исследования — выявление влияния нетрадиционных оздоровительных средств на уровень здоровья студентов ЗабГУ.

Нами была разработана методика занятий фитбол-гимнастикой и оздоровительной фитнес-йогой, направленная на повышение уровня здоровья студентов. Эти оздоровительные технологии нами были выбраны, потому что большая часть респондентов (65%) проявили интерес к нетрадиционным формам проведения занятий физической культурой.

Фитбол-гимнастика — является одной из современных технологий физкультурной деятельности на занятиях со студентами. Занятия фитбол-гимнастикой имеют различную направленность: для воспитания силы, гибкости, коррекции осанки и координации движений. Выполняя упражнения на мячах, можно достичь оздоровительного эффекта — улучшается обмен веществ, кровообращение во всех органах и системах организма, увеличивается отток лимфы и венозной крови и сократительная способность мышц [2]. Упражнения с фитболами считаются сложно координационными. На первых занятиях может использоваться дополнительная опора в виде гимнастической палки, или более широкая постановка ног. При недостаточной

устойчивости вариантом выполнения упражнений может быть расположение мяча около стены [3]. Фитнес-йога является нетрадиционной оздоровительной технологией, которая направлена на развитие силовых и координационных способностей, гибкости, внимания и улучшение состояния здоровья [4].

Рекомендуется внедрять занятия фитбол-гимнастикой и оздоровительной фитнес-йогой в занятия по физической культуре один раз в неделю во время проведения элективных курсов. Занятия по нетрадиционным оздоровительным технологиям проводятся в традиционной форме. В начале занятия используются кардионагрузки, общеразвивающие и дыхательные упражнения фитнес-йоги. В основной части занятия используется комплекс упражнений «Приветствие Солнцу» и комплекс упражнений фитбол-гимнастики. Начинать комплекс «Приветствие Солнцу» необходимо со статического способа выполнения упражнений. Количество повторов начинается с двух, постепенно увеличиваясь до четырех-пяти раз. Во время выполнения комплекса необходимо следить за правильным дыханием через нос [5]. По мере освоения комплекса, для развития выносливости, можно предложить занимающимся его выполнение в динамическом режиме, темп и количество повторений «Приветствие Солнцу» увеличивается до 6–8 раз. Во время его выполнения можно индивидуально регулировать нагрузку в соответствии с самочувствием занимающихся.

Упражнения на фитболах используются после предварительного разучивания: каждое упражнение

необходимо выполнять по 1 подходу из 10–12 повторений, количество повторений можно увеличивать до 20–25 раз в зависимости от физической подготовленности и индивидуальных возможностей студентов. Постепенно количество подходов увеличивается до двух, между подходами отдых 1–2 минуты. Во время упражнений с фитболом дыхание должно быть ровное, без задержек на выдохе. Нами применялись упражнения, направленные на определенную группу мышц (брюшного пресса, спины и таза, рук и плечевого пояса) или комбинированный комплекс, который задействует все группы мышц по очереди.

В заключительную часть занятия включались асаны фитнес-йоги и дыхательные упражнения. В комплекс упражнений входили 5–6 асан, направленных на растягивание основных групп мышц, которые выполнялись в статическом режиме от 30 секунд до 2–3 минут, в зависимости от физической подготовленности занимающихся. При появлении дискомфорта в мышцах необходимо уменьшить нагрузку. Студентам даются рекомендации по выполнению асан: во время выполнения необходимо концентрироваться не только на самом упражнении, но и на правильном дыхании и расслаблении мышц, что благоприятно воздействует на нервную и сердечно-сосудистую систему. Для повышения интереса через 3–4 занятия асаны заменялись на новые.

В экспериментальном исследовании приняли участие студентки 1 курса Забайкальского государственного университета в количестве 40 человек. На занятиях по электив-

ным курсам в контрольной группе (КГ, $n=20$) мы применяли упражнения: с бодибарами, скакалками, гантелями, набивными мячами, на гимнастических ковриках в положении лежа на спине, животе, на боку. Для студентов экспериментальной группы (ЭГ, $n=20$) нами применялись упражнения фитбол-гимнастики и оздоровительной фитнес-йоги: асаны, дыхательные упражнения и упражнения на гибкость. На подготовительную и заключительную части занятия отводилось по 15 минут, на основную — 60 минут, из них 25–30 минут на комплекс упражнений «Приветствие Солнцу», а оставшееся время на фитбол-гимнастику.

В начале эксперимента нами были исследованы показатели сердечно-сосудистой системы и физического развития студенток контрольной и экспериментальной групп. Было выявлено отсутствие достоверных различий по всем показателям, что указывает на однородность исследуемых групп (см. табл. 1).

В ходе педагогического эксперимента в показателях физического развития в контрольной и экспериментальной группах достоверных различий выявлено не было, за исключением такого показателя, как частота сердечных сокращений и жизненная емкость легких ($p<0,05$).

Показатели массы тела в ЭГ уменьшились на 4,08%, а в КГ на 0,53%; артериальное давление изменилось незначительно, т.к. этот показатель является консервативным и практически не меняется под воздействием занятий. Частота сердечных сокращений в ЭГ достоверно уменьшилась на 6,9 уд/мин, темпы прироста составили 9,54%; в КГ этот

Таблица 1

Достоверность различий физического развития и функциональной подготовленности студентов 1 курса

Исследуемые показатели		Начало эксперимента		Конец эксперимента		Прирост	
		M±m	Достоверность различий	M±m	Достоверность различий	в един.	в %
Масса тела (кг)	ЭГ	58,8±3,9	t=0,33, p>0,05	56,4±3,6	t=0,084, p>0,05	-2,4	-4,08
	КГ	57,1±3,3		56,8±3,1		-0,3	-0,53
АДс, мм.рт.ст.	ЭГ	119,2±4,9	t=0,4, p>0,05	118,1±3,2	t=0,57, p>0,05	-1,1	-0,92
	КГ	116,2±5,6		115,1±4,2		-1,1	-0,95
АДд, мм.рт.ст.	ЭГ	72,3±4,2	t=0,11, p>0,05	72,1±3,8	t=0,16, p>0,05	-0,2	-0,28
	КГ	71,6±4,4		71,2±4,1		-0,4	0,56
ЧСС	ЭГ	72,3±1,8	t=0,47, p>0,05	65,4±1,5	t=2,46, p<0,05	-6,9	-9,54
	КГ	71,1±1,8		68,9±1,6		-2,2	-3,09
Динамометрия (кг)	ЭГ	28,8±2,7	t=0,69, p>0,05	30,1±2,2	t=0,7, p>0,05	1,3	4,51
	КГ	26,3±2,6		27,4±2,3		1,1	4,18
ЖЕЛ (мл)	ЭГ	2735±107,5	t=0,07, p>0,05	3100±90,3	t=1,85, p<0,05	365	13,4
	КГ	2747±115,3		2850±100,4		103	3,75

показатель уменьшился, но незначительно, что составило 2,2 уд/мин (3,09%) (см. рис.1).

Показатели становой динамометрии в конце исследования улучшились на 1,3 кг в экспериментальной группе, на 1,1 кг в контрольной группе, темпы прироста составили 4,51%

и 4,18% соответственно, это можно объяснить тем, что в каждой группе использовались упражнения на развитие силы мышц рук. Жизненная емкость легких в экспериментальной группе изменилась на 13,4% (365 мл), так как на каждом занятии целенаправленно использовались

210

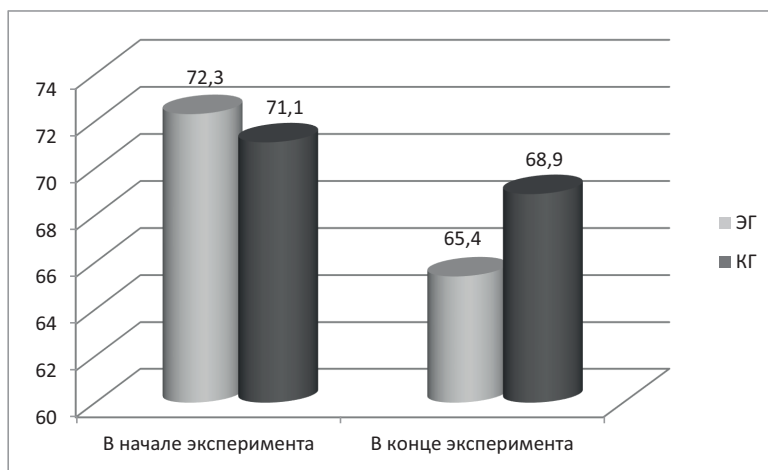


Рис. 1. Динамика показателей ЧСС студентов первого курса в течение эксперимента

Таблица 2

Достоверность различий функционального состояния студенток 1 курса

Исследуемые показатели		Начало эксперимента		Конец эксперимента		Прирост	
		$M \pm m$	Достоверность различий	$M \pm m$	Достоверность различий	в един.	в %
АП, балл	ЭГ	$2,08 \pm 0,03$	$t=1,43, p>0,05$	$1,97 \pm 0,02$	$t=8,3, p<0,001$	-0,11	5,29
	КГ	$2,02 \pm 0,03$		$2,0 \pm 0,03$		-0,02	0,99
УФС	ЭГ	$0,69 \pm 0,01$	$t=1,41, p>0,05$	$0,75 \pm 0,01$	$t=2,12, p<0,05$	0,06	8,69
	КГ	$0,71 \pm 0,01$		$0,72 \pm 0,01$		0,01	1,41

дыхательные упражнения; в контрольной группе произошли изменения всего на 3,75% (103 мл).

При анализе результатов оценки показателей физического развития и функциональной подготовленности в ходе экспериментального исследования нами были рассчитаны адаптационный потенциал системы кровообращения и уровень функционального состояния, которые оцениваются по количеству баллов (см. табл. 2).

Оценивая показатели адаптационного потенциала в ходе эксперимента, мы получили следующие результаты: в ЭГ в начале исследования АП был 2,08 балла, в конце исследования показатель достоверно

уменьшился на 0,11 балла, что составило 1,97 балла, темпы прироста составили 5,29%. Оба полученных показателя соответствует удовлетворительной адаптации функциональных возможностей организма. В КГ показатели АП также достоверно улучшились на 0,02 балла, темпы прироста составили 0,99%, отмечена удовлетворительная адаптация функциональных возможностей организма (см. рис. 2.).

При исследовании показателей уровня функционального состояния студенток экспериментальной и контрольной групп были выявлены статистически достоверные различия между группами (см. рис. 3).



Рис. 2. Динамика показателей адаптационного потенциала студенток в течение эксперимента

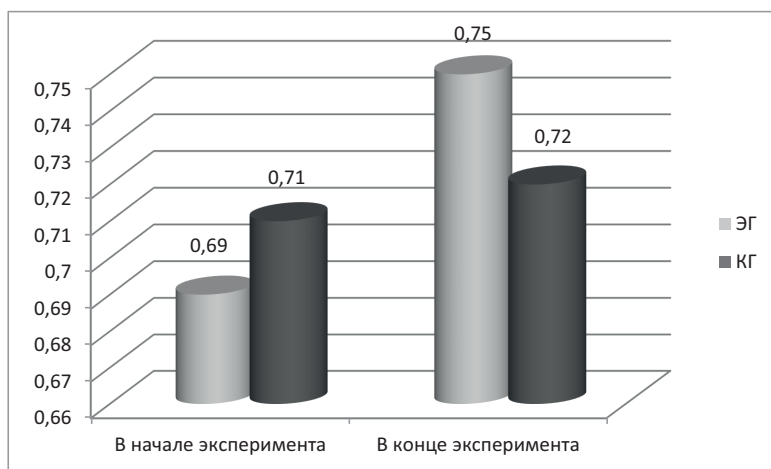


Рис. 3. Динамика показателей уровня функционального состояния студенток в течение эксперимента

В ЭГ уровень функционального состояния улучшился на 0,06 балла (8,69%), с 0,69 до 0,75 балла, что соответствует уровню выше среднего. В КГ также произошло увеличение на 0,01 балла, темпы прироста составили 1,41%. Такие незначительные изменения можно объяснить тем, что в ходе эксперимента показатели ЧСС, АД практически не изменились, что может говорить о появлении признаков усталости и утомления к концу учебного года.

После окончания экспериментального исследования нами был проведен повторный опрос среди студентов экспериментальной группы. Большинство респондентов отметили положительные изменения после занятий фитбол-гимнастикой и фитнес-йогой, такие

как улучшение настроения, уменьшение чувства усталости, раздражительности, улучшилась переносимость физических, умственных и психологических нагрузок на организм. Студенты стали осознаннее относиться к занятиям физической культурой, появилась потребность и заинтересованность у большей части занимающихся.

Таким образом, применяя методу занятий фитбол-гимнастикой и фитнес-йогой для студенток высших учебных заведений можно достичь повышения уровня функционального состояния, улучшения уровня здоровья, повышения интереса, понимания важности и необходимости занятий физической культурой, что свидетельствует об эффективности применяемой методики.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белова, И.Ю. Становление профессиональной компетентности специалистов адаптивной физической культуры в системе вузовского образования: автореф. дис. канд. пед. наук. Чита, 2008. 21 с.
2. Сайкина, Е.Г. Фитбол-аэробика и классификация ее упражнений // Теория и практика физической культуры, 2004. № 7. С. 43–46.
3. Мельникова, О.В., Корнеева, С.В., Комкова, И.А. Фитбол-аэробика как средство повышения уровня физической подготовленности студенток // Вестник ЮУрГУ. Т. 14, № 2. С. 26–29.

4. Фразер, Т. Йога для вас. Полное руководство для самостоятельных занятий: пер. с англ. М.: БММ, 2007. 144 с.
5. Эллисуорт Абигейл. Наглядная йога: 50 базовых асан с анатомическими иллюстрациями: пер. с англ. М., 2016. 160 с.

REFERENCES

1. Belova I.Yu. *Stanovleniye professionalnoy kompetentnosti spetsialistov adaptivnoy fizicheskoy kultury v sisteme vuzovskogo obrazovaniya: Extended abstract of PhD dissertation (Pedagogy)*, Chita, 2008, 21 p. (in Russian)
2. Ellisuort Abigejl. *Naglyadnaya yoga: 50 bazovykh asan s anatomicheskimi illyustratsiyami: per. s angl.* Moscow, 2016, 160 p. (in Russian)
3. Frazer T. *Yoga dlya vas. Polnoye rukovodstvo dlya samostoyatelnykh zanyatiy.* Moscow, 2007, 144 p. (in Russian)
4. Melnikova O.V., Korneyeva S.V., Komkova I.A. Fitbol-aerobika kak sredstvo povysheniya urovnya fizicheskoy podgotovlennosti studentok, *Vestnik Yuzhno-Uralskiy Gosudarstvennyy Universitet*, t. 14, No. 2, pp. 26–29. (in Russian)
5. Saykina Ye.G. Fitbol-aerobika i klassifikatsiya i ee uprazhneniy, *Teoriya i praktika fizicheskoy kultury*, 2004, No. 7, pp. 43–46. (in Russian)

Гильфанова Елена Каусаровна, кандидат педагогических наук, доцент, кафедра физического воспитания, Забайкальский государственный университет, gilfanovaelena@mail.ru

Gilfanova E.K., PhD in Education, Associate Professor, Physical Culture Department, Zabaikalie State University, gilfanovaelena@mail.ru

Горбатенко Татьяна Борисовна, кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой физической культуры и спорта, Байкальский государственный университет, Читинский институт (филиал), sport.narhoz@mail.ru

Gorbatenko T.B., PhD in Education, Associate Professor, Chairperson, Physical Culture and Sports Department, Baikal State University, Chita Institute (Branch), sport.narhoz@mail.ru

Шарова Ольга Юрьевна, старший преподаватель, кафедра физического воспитания, Забайкальский государственный университет, gava.69@mail.ru

Sharova O.Yu., Senior Lecturer, Physical Culture Department, Zabaikalie State University, gava.69@mail.ru

Порядок и правила предоставления рукописей

Статьи для публикации в журнале принимаются по электронной почте на адрес: prepodavatel-xxi@inbox.ru. К рассмотрению принимаются тексты объемом до 1 авторского листа (40 000 знаков с пробелами), для аспирантов – до половины авторского листа (20 000 знаков), но не менее 12 000 знаков основного текста (без метаданных). Аспиранты, помимо текста статьи, присылают отсканированную и заверенную справку из отдела аспирантуры. Статья должна быть оформлена в соответствии со следующими требованиями:

1. Технические параметры статьи. Текст набирается в программе Word: размер шрифта – 12, гарнитура – Times New Roman, межстрочный интервал – 1, поля – 2 см со всех сторон.

2. Структура статьи. В редакцию следует направлять авторские материалы, включающие следующие элементы: индексы УДК и ББК, заглавие публикуемого материала, аннотацию (от 100 до 250 слов в формате реферата), ключевые слова (5-10 основных терминов), текст, список источников и литературы, транслитерацию списка источников и литературы (см. приложение 1 на сайте журнала), сведения об авторе/авторах. *Название статьи, аннотация, ключевые слова и сведения об авторе должны быть представлены на русском и английском языках.*

3. Список источников и литературы составляется *в порядке цитирования* (!) и оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления». Между областями описания ставится разделительный знак «точка». Ссылки на литературу в тексте отмечаются по мере их появления порядковыми номерами в квадратных скобках. Ссылка на страницу отделяется от ссылки на источник запятой. Если в квадратных скобках одновременно приводятся ссылки на несколько источников, они отделяются друг от друга точкой с запятой (например: [1, с. 25] или [1, с. 26; 5, с. 17]). Ссылки на Internet-ресурсы приводятся в общем списке литературы по автору или заглавию публикации с обязательным указанием адреса сайта, где эта публикация размещена, и датой ее размещения или датой последней проверки наличия ресурса (например: Васильев В.В. Неизвестный Юм // Вопросы философии. 2014. № 1. С. 127–139. URL: http://vphil.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=884&Itemid=52 (дата обращения: 12.06.2014). Автор отвечает за достоверность сведений, точность цитирования и ссылок на источники и литературу.

4. Сведения об авторе/авторах (на русском и английском языках) должны содержать имя, фамилию и отчество (полностью), место работы с указанием кафедры (без сокращений, аббревиатуры не допускаются, рекомендуется использование общепринятого переводного варианта названия организации), занимаемую должность, ученое звание или статус, ученую степень, наименование страны (для иностранных авторов), адрес электронной почты. Для работы с авторами редакции необходим *контактный телефон*.

5. Оформление таблиц, рисунков, формул

5.1. Все таблицы в тексте *нумеруются* и сопровождаются *заголовками*, в тексте на таблицу дается ссылка, например: (см. табл. 1).

5.2. Иллюстрации (фотографии, рисунки, схемы, графики, диаграммы, карты) следует представлять отдельным файлом и сопровождать *подписями*. Графические материалы (схемы, диаграммы и т.п.) должны быть представлены в векторном формате (AI, EPS, Excels); рисунки и фотографии – в формате TIF или JPG с разрешением не менее 300 DPI. В тексте должны присутствовать ссылки на иллюстрации, например: (см. рис. 1).

5.3. Формулы должны быть набраны в редакторе формул программы Word. Перенос формул допускаются на знаках «плюс» и «минус», реже – на знаке «умножение». Эти знаки повторяются в начале и в конце переноса. Формулы следует нумеровать (нумерация сквозная по всей работе арабскими цифрами). Номер формулы заключают в круглые скобки у правого края страницы.

6. Примечания. В основном тексте статьи могут содержаться примечания в виде автоматических постраничных сносок, имеющих сквозную нумерацию.

Более подробную информацию см. на сайте журнала: www.prepodavatel-xxi.ru