

УДК 796.011.3

К ВОПРОСУ ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМЫ ТАБАТА НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ В ВУЗЕ

Постол Ольга Львовна¹, кандидат педагогических наук, доцент

Панкратова Ольга Николаевна²

¹*Российский университет транспорта, Москва*

²*Московский экономический институт, Москва*

Аннотация. В статье рассмотрен вопрос о воздействии на занятиях по физическому воспитанию в вузе методики оздоровления с использованием системы Табата в комплексном сочетании с другими нетрадиционными оздоровительными средствами (хатха-йога, гимнастика для рук Йоширо Цуцуми, йоголатес, восточные дыхательные гимнастики) на физическое состояние и функциональную подготовленность студентов. Тестирования функционального состояния, выполненные в Российском университете транспорта в июне 2023 года, обнаружили достоверное улучшение показателей в экспериментальной группе. Также у студентов выявлено заметное повышение результатов индекса Гарвардского степ-теста (29,27%), индекса Рюффье (35,34%), ортостатической пробы (44,03%), пробы Штанге (67,17%) и пробы Генчи (73,45%). Анализ показателей тестов, проведенных в конце исследования, позволил сделать вывод об эффективности применения на занятиях в вузе комплексов упражнений системы Табата в целях повышения уровней функциональной подготовленности и физического состояния молодых людей.

Ключевые слова: система Табата, физическое состояние, функциональная подготовленность, методика оздоровления, физическая культура в вузе.

ON THE ISSUE OF THE EFFECTIVENESS OF USING THE TABATA SYSTEM IN PHYSICAL EDUCATION CLASSES AT THE UNIVERSITY

Postol Olga Lvovna¹, candidate of pedagogical Sciences, associate Professor,

Pankratova Olga Nikolaevna²

¹*Russian University of Transport, Moscow*

²*Moscow Institute of Economics, Moscow*

Abstract. The article raises the question of the impact on physical education classes at the university of the methods of rehabilitation using the Tabata system in combination with other non-traditional wellness products (hatha yoga, hand gymnastics Yoshiro Tsutsumi, yogolates, oriental breathing exercises), which the authors propose, on the physical condition and functional fitness of students. Functional state tests performed at the Russian University of Transport in June 2023 (the end of the pedagogical experiment) found a significant improvement in the indicators in the experimental group compared with the results of the control group. Also, the students of the experimental group showed a noticeable increase in the results of the Harvard step test index (29.27%), the Ruffier index (35.34%), the orthostatic test (44.03%), the Stange test (67.17%) and the Genchi test (73.45%). Analyzing the indicators of the tests conducted at the end of the study, we concluded that the effectiveness of using Tabata exercise complexes in the classroom at the university in order to increase the levels of functional fitness and physical condition of young people.

Keywords: Tabata system, physical condition, functional fitness, methods of rehabilitation, physical education at university.

ВВЕДЕНИЕ

В рамках реализации новых образовательных стандартов высшего образования важнейшее значение имеют задачи формирования здоровой личности (духовно, нравственно и физически), легко адаптирующейся к неблагоприятным воздействиям, как к социальной, так и к внешней окружающей ее среде [1].

В Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 24.11.2020 г. № 3081-р, отмечено, что предоставление возможности для создания необходимых условий для систематических занятий физической культурой и спортом всем гражданам России, а также популяризация и поддержание основ здорового образа жизни среди населения являются одними из важнейших целей социальной и экономической политики государства [4].

Поиск наиболее эффективных методов, путей и средств для укрепления физического и психического состояний студенческой молодежи является очень актуальным согласно Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года.

В базе проверенных основных средств национальной физической культуры сохраняются прекрасно зарекомендовавшие и признанные в длительной практике разнообразнейшие виды физических упражнений. Взаимопроникновение в достижения традиционной, отечественной физической культуры новейших оздоровительных нетрадиционных средств и методик – естественный процесс интеграции, типичный для совершенствования во многих сферах культуры и деятельности человечества.

Восточные оздоровительные гимнастики, используемые на занятиях по физическому воспитанию в вузах, обладают огромными адаптационными и интегративными возможностями. Применение нетрадиционных оздоровительных средств будет содействовать в системе физкультурного образования транспортных вузов последующей модернизации [2, 5].

В РУТ (МИИТ) применяют комплексную методику, используя на занятиях физической культурой комплексы упражнений системы Табата и нетрадиционные средства оздоровления, чтобы улучшить и укрепить здоровье, функциональную подготовленность молодых людей.

Цель педагогического исследования – обоснование эффективности и продуктивности использования методики оздоровления с применением Табата – раундов на занятиях в вузе для повышения физического состояния студентов.

ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В Российском университете транспорта с сентября 2022 года по июнь 2023 года проводили педагогический эксперимент на базе спортивных сооружений кафедры «Физическая культура и спорт». В данном эксперименте приняли участие 52 студента первого курса ($n = 52$). Методом случайных чисел сформировали контрольную (КГ) и экспериментальную (ЭГ) группы. Все студенты занимались в основной медицинской группе здоровья.

Контрольная группа выполняла задания, которые разработаны в учебной программе кафедры «Физическая культура и спорт» РУТ (МИИТ), а экспериментальная группа – соответственно комплексной оздоровительной методике с использованием интенсивных упражнений протокола Табата в сочетании с другими нетрадиционными средствами оздоровления (фитнес-йога, восточные дыхательные гимнастики, гимнастика для рук Йосиро Цуцуми, йоголатес), предложенной авторами.

В японской системе протокола Табата выполнение комплекса упражнений происходит с наивысшей интенсивностью в очень короткий промежуток времени, применяется метод интервальной тренировки. На одном занятии по системе Табата задействуются все группы мышц, все упражнения выполняются в анаэробном режиме.

Тренировка по системе Табата представляет восемь серий интервалов по 30 сек. (20 сек. – максимальная высокоинтенсивная нагрузка и 10 сек. – отдых). На выполнение одного Табата-раунда планируется четыре минуты. Можно делать несколько Табата-раундов в течение одной тренировки. Интервал между комплексами упражнений системы Табата составляет одну или две минуты [3].

На занятиях по физическому воспитанию в Российском университете транспорта использовали метод Табата в основной части занятия, на котором студенты экспериментальной группы выполняли три-четыре Табата-раундов. В комплексы Табата- протокола входили самые разные упражнения для развития силы мышц всего тела (бег на месте, приседания, сгибания и разгибания рук в упоре лежа, различные прыжки, выпады, берпи, динамичная планка, разные упражнения для брюшного пресса, прыжки через скакалку и др.). Комплексы упражнений системы Табата менялись на каждом занятии для большей эффективности.

Для оценивания степени влияния применения оздоровительной методики с использованием системы Табата на функциональную подготовленность студентов I курса РУТ (МИИТ) применяли такие тесты, как проба Штанге, проба Генчи, ортостатическая проба, индекс Рюффье, индекс Гарвардского степ-теста (ИГСТ).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Тесты функциональных проб для определения физического состояния студентов, проведенные в сентябре 2022 г., не обнаружили достоверных различий среди результатов экспериментальной и контрольной групп ($P > 0,01$) (таблица 1).

Большинство результатов функциональных проб, проведенных в начале педагогического исследования, показали, что у студентов КГ и ЭГ функциональная подготовленность на весьма невысоком уровне.

В июне 2023 года после проведенных тестов функционального состояния, в конце педагогического исследования, в ЭГ выявлено достоверное улучшение по показателям всех тестирований по сравнению с КГ ($P < 0,01$) (таблица 1):

- Проба Штанге – в КГ показатель увеличился на 5,94 сек. (прирост – 15,06%), в ЭГ – увеличение на 26,48 сек. (прирост – 67,17%);

- Проба Генчи – в КГ результат улучшился на 2,88 сек. (15,86%), в ЭГ – улучшение на 13,34 сек. (73,45%);

- Ортостатическая проба – в КГ улучшение показателя составило 1,11 сек. (прирост – 5,16%), в ЭГ результат улучшился на 9,49 сек. (прирост – 44,03%);

- Индекс Рюффье – в КГ показатель улучшился на 1,61 (прирост – 11,4%), в ЭГ достоверный прирост составил 35,36 %, улучшение – 4,99;

- ИГСТ – в КГ увеличение результата составило 7,41 (прирост – 11,94%), в ЭГ показатель увеличился на 18,15 (прирост – 29,27%).

У студентов экспериментальной группы, которые тренировались по оздоровительной методике с применением комплексов упражнений протокола-Табата, к окончанию педагогического эксперимента отмечен отличный прирост результатов пробы Штанге и пробы Генчи, что указывает на повышение функциональной подготовленности дыхательной системы и существенное улучшение гипоксической устойчивости учащихся. Также в экспериментальной группе в июне 2023 года выявили значительное улучшение результатов тестов ортостатической пробы, индекса Рюффье и ИГСТ, что показало достаточно хороший уровень физической работоспособности и физического состояния у студентов в конце педагогического эксперимента.

Обобщая и анализируя все вышеизложенное, сделан вывод об эффективности использования системы Табата на занятиях по физическому воспитанию в вузе.

Таблица 1 – Изменение показателей тестирований КГ и ЭГ в ходе педагогического исследования

Показатели		КГ		ЭГ	
		сентябрь	июнь	сентябрь	июнь
Хар-ки	Симв.	В ед. изм.	В ед. изм.	В ед. изм.	В ед. изм.
Проба Штанге (сек.)	$\overline{X}$	39,43	45,37	39,42	65,9
	+m	1,45	1,11	1,24	0,81
	P	< 0,01		< 0,01	
Проба Генчи (сек.)	$\overline{X}$	18,15	21,03	18,16	31,5
	+m	1,09	1,21	1,16	0,74
	P	< 0,01		< 0,01	
Ортостатическая проба	$\overline{X}$	21,54	20,43	21,55	12,06
	+m	0,64	0,57	1,13	0,96
	P	< 0,01		< 0,01	
Индекс Рюффье	$\overline{X}$	14,12	12,51	14,11	9,12
	+m	0,57	1,43	2,08	0,63
	P	< 0,01		< 0,01	
Индекс Гарвардского степ-теста (ИГСТ)	$\overline{X}$	62,01	69,42	62,0	80,15
	+m	0,43	1,97	1,39	0,85
	P	< 0,01		< 0,01	

ВЫВОДЫ

К окончанию педагогического эксперимента у студентов экспериментальной группы значительно повысились результаты тестирований физического состояния, что говорит о целесообразности применения методики оздоровления на занятиях по физической культуре, используя в комплексном сочетании нетрадиционные оздоровительные средства с системой Табата.

Использование комплексов упражнений протокола Табата обеспечило студентам экспериментальной группы заметное улучшение функционального состояния и подготовленности, что способствовало укреплению здоровья занимающихся в конце 2022-2023 учебного года.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Войнова Е. В., Корнеев П. А. Проблемы организации и проведения практических занятий по физической культуре в техническом вузе // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2023. № 7 (221). С. 63–66.
2. Го Ц. Возможности применения традиционных китайских оздоровительных практик в физическом воспитании студентов Российских вузов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2023. № 4. С. 50–52.
3. Постол О. Л., Михайлина Н. С. Применение японской системы Табата в программе оздоровления студентов транспортного вуза // Вестник Юридического института. 2019. № 4 (28). С. 114–118.
4. Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 24.11.2020 г, № 3081-р. URL: <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/66040.html/> (дата обращения: 09.09.23).
5. Postol O. L., Shchadilova I. S. Correction of the Anxiety Level of Students at the Physical Training Classes Using a Complex of Health-Improving Practices // Indian Journal of Public Health Research & Development. 2021. No 12 (4). P. 284–290.

REFERENCES

1. Voynova E. V., Korneev P. A. (2023), "Problems of organizing and conducting practical classes in physical culture at a technical university", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 221, No.7, pp. 63–66.
2. Guo Ts. (2023), "The possibilities of using traditional Chinese wellness practices in physical education of students of Russian universities", *Physical culture: upbringing, education, training*, No. 4, pp. 50–52.
3. Postol O. L., Mikhaylina N. S. (2019), "Application of the Japanese Tabata system in the program of rehabilitation of students of a transport university", *Bulletin of the Law Institute*, Vol. 28, No.4, pp.114–118.
4. The strategy for the development of physical culture and sports in the Russian Federation for the period up to 2030, approved by Decree of the Government of the Russian Federation No. 3081-R of November 24, 2020, available at: <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/66040.html> /.
5. Postol O., Shchadilova I. (2021), "Correction of the Anxiety Level of Students at the Physical Training Classes Using a Complex of Health-Improving Practices", *Indian Journal of Public Health Research & Development*, Vol. 12, No. 4, pp. 284–290.

Контактная информация: OLP1881@yandex.ru

Поступила в редакцию 17.12.2023.

Принята к публикации 29.12.2023.

УДК 796.011.1

ФОРМИРОВАНИЕ ГРАЖДАНСКО-ПАТРИОТИЧЕСКИХ ЦЕННОСТЕЙ У СТУДЕНТОВ ВУЗА

Сергеев Евгений Алексеевич

Уральский государственный университет путей сообщения, Екатеринбург

Аннотация. В настоящее время патриотическое воспитание становится все более актуальным и важным аспектом образования. Оно направлено на формирование гражданской и национальной идентичности, укрепление патриотических чувств и готовности студентов к служению своей стране. В этом контексте подготовка к сдаче норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» также вносит значительный вклад в формирование гражданско-патриотических ценностей у студентов высших учебных заведений. Цель исследования – формирование общекультурных компетенций и гражданско- патриотического воспитания личности студента.

Ключевые слова: патриотизм, комплекс ГТО, гражданско-патриотическое воспитание, воспитание студентов.

FORMATION OF CIVIL AND PATRIOTIC VALUES IN UNIVERSITY STUDENTS

Sergeev Evgeny Alekseevich

Ural state University of Railway Transport, Ekaterinburg

Abstract. Currently, patriotic education is becoming an increasingly relevant and important aspect of education. It is aimed at forming civic and national identity, strengthening patriotic feelings and students' readiness to serve their country. In this context, preparation for the All-Russian physical culture and sports complex "Ready for Labor and Defense" also makes a significant contribution to the formation of civic and patriotic values among students of higher educational institutions. The purpose of the study: the formation of general cultural competencies and civil-patriotic education of the student's personality.

Keywords: patriotism, GTO complex, student education, civic-patriotic education, student education.

ВВЕДЕНИЕ

Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) состоит из нескольких компонентов, которые могут способствовать развитию патриотических чувств и идеалов студентов. Анализ гражданско-патриотического вос-