**УДК 796**

# Влияние систематических занятий настольным теннисом на функциональное состояние и двигательную активность студентов в условиях образовательной среды вуза

***Марьин И.С.[1]*, Ананьин М.С.[2], Машков К.Ю.[2], Почекунина Д.О.[3]***

*[1]Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации*
*г. Москва, Россия*
*ORCID:0000-0002-4945-9280, 13igmar795@gmail.com**
*[2]Московский педагогический государственный университет*
*г. Москва, Россия*
*ORCID: 0009-0005-2719-6503, ms.ananin@mpgu.su*
*ORCID: 0009-0002-2832-2792, kyu.mashkov@mpgu.su*
*[3]Московский государственный университет спорта и туризма*
*г. Москва, Россия*
*ORCID: 0009-0005-2719-6503, pocheku@icloud.com*

**Аннотация.** Проблема гиподинамии и гипокинезии среди студентов высших учебных заведений приобретает характер устойчивой негативной тенденции, обусловленной преобладанием статических поз в учебном процессе, интенсивным использованием цифровых устройств и психоэмоциональным напряжением. Поиск доступных и эффективных форм физкультурно-оздоровительной деятельности становится приоритетной задачей физического воспитания в высшей школе. Настольный теннис, характеризующийся уникальным сочетанием аэробной и анаэробной нагрузки, высокими требованиями к зрительно-моторной координации и компактностью оборудования, представляет особый интерес для внедрения в вузовскую практику. **Научная новизна** исследования заключается в комплексной экспериментальной оценке влияния систематических занятий настольным теннисом на физическое и психоэмоциональное состояние студентов с применением объективных методов актиграфического мониторинга. Впервые продемонстрировано формирование устойчивого паттерна активного двигательного поведения, выходящего за рамки непосредственного тренировочного воздействия. **Практическая значимость** работы состоит в научном обосновании включения настольного тенниса в программы внеучебной физкультурно-оздоровительной работы вузов как доступного и эффективного средства профилактики гипокинетических расстройств. Разработанная экспериментальная программа может быть адаптирована для различных образовательных учреждений. **Материал и методы**. В педагогическом эксперименте, проведённом на базе Московского педагогического государственного университета в период с сентября 2023 по май 2024 года, приняли участие 36 студентов 1–5 курсов (средний возраст 20,3 ± 1,6 года). Применялся комплекс диагностических методов: антропометрия, функциональные пробы сердечно-сосудистой и дыхательной систем (пробы Руфье, Ромберга, Штанге, Генче, 6-минутный тест Купера), психологическое тестирование (шкала Спилбергера–Ханина, методика САН), актиграфический мониторинг суточной двигательной активности. Занятия проводились дважды в неделю по 90 минут на протяжении восьми месяцев. Статистическая обработка выполнена с использованием U-критерия Манна–Уитни. **Результаты**. По завершении экспериментальной программы зафиксированы достоверные положительные изменения по всем измеренным параметрам ($p < 0,01$): снижение ЧСС покоя на 9,2 %, улучшение индекса Руфье на 25 %, увеличение дистанции в тесте Купера на 12,2 %, улучшение показателей пробы Ромберга на 39,4 %. Уровень тревожности снизился на 17,7 %, показатель «активность» по методике САН возрос на 34,2 %. Суточная двигательная активность увеличилась на 42,8 % при сокращении времени сидячего поведения на 25 %. **Заключение**. Систематические занятия настольным теннисом оказывают многофакторное положительное влияние на физическое и психоэмоциональное состояние студентов, способствуя улучшению функционирования сердечно-сосудистой и дыхательной систем, развитию координационных способностей и формированию устойчивого паттерна активного образа жизни. Результаты обосновывают целесообразность использования настольного тенниса как интегративного средства

профилактики гиподинамии и гипокинезии в студенческой среде.
**Ключевые слова**: настольный теннис, гипокинезия, гиподинамия, двигательная активность студентов, высшее учебное заведение, физкультурно-оздоровительная деятельность.

**Для цитирования**: Марьин И.С.*, Ананьин М.С., Машков К.Ю., Почекунина Д.О. Влияние систематических занятий настольным теннисом на функциональное состояние и двигательную активность студентов в условиях образовательной среды вуза. Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2026; 20(1): 272-279.

# The influence of systematic table tennis lessons on the functional state and motor activity of students in the educational environment of the university

***Igor S. Maryin[1]*, Makar S. Ananyin[2], Kirill Yu. Mashkov[2], Dariya O. Pochekunina[3]***

*[1] Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation*
*Moscow, Russia*
*ORCID:0000-0002-4945-9280, 13igmar795@gmail.com**
*[2] Moscow Pedagogical State University*
*Moscow, Russia*
*ORCID: 0009-0005-2719-6503, ms.ananin@mpgu.su*
*ORCID: 0009-0002-2832-2792, kyu.mashkov@mpgu.su*
*[3] Moscow State University of Sports and Tourism*
*Moscow, Russia*
*ORCID: 0009-0005-2719-6503, pocheku@icloud.com*

**Abstract.** The problem of physical inactivity and hypokinesia among university students is becoming a stable negative trend due to the predominance of static postures in the educational process, the intensive use of digital devices and psycho-emotional stress. The search for accessible and effective forms of physical education and recreation activities is becoming a priority task of physical education in higher education. Table tennis, characterized by a unique combination of aerobic and anaerobic exercise, high demands on hand-eye coordination and compact equipment, is of particular interest for implementation in university practice. **The scientific novelty** of the study is a comprehensive experimental assessment of the systematic table tennis practice's impact on the physical and psycho-emotional state of students using objective methods of actigraphic monitoring. For the first time, the formation of a stable pattern of active motor behavior that goes beyond the direct training effect has been demonstrated. **The practical significance** of the work lies in the scientific substantiation of table tennis inclusion in the extracurricular physical education and recreation programs of universities as an affordable and effective means of preventing hypokinetic disorders. The experimental program developed can be adapted for various educational institutions. **Materials and methods**. 36 students of 1–5 courses (average age 20,3 ± 1,6 years) participated in the pedagogical experiment conducted on the basis of Moscow Pedagogical State University in the period from September 2023 to May 2024. A set of diagnostic methods was used: anthropometry, functional tests of the cardiovascular and respiratory systems (Roufier, Romberg, Stange, Genche tests, Cooper 6-minute test), psychological testing (Spielberger-Khanin scale, SAN technique), actigraphic monitoring of daily motor activity. Classes were held twice a week for 90 minutes for eight months. Statistical processing was performed using the Mann–Whitney U-test. **Results**. At the end of the experimental program, significant positive changes were recorded in all measured parameters ($p < 0,01$): a decrease in resting heart rate by 9,2%, an improvement in the Roufier index by 25%, an increase in the distance in the Cooper test by 12,2%, and an improvement in the Romberg test by 39,4%. The anxiety level decreased by 17,7%, the "activity" indicator according to the SAN method increased by 34,2%. Daily motor activity increased by 42,8% while reducing the time of sedentary behavior by 25%. **Conclusion**. Systematic table tennis exercises have a multifactorial positive effect on the physical and psycho-emotional state of students, contributing to the improvement of the cardiovascular and respiratory systems' functioning, the development of coordination abilities and the formation of an active lifestyle's stable pattern. The results substantiate the expediency of using table tennis as an integrative means of preventing physical inactivity and hypokinesia among students.

**Keywords**: table tennis, hypokinesia, physical inactivity, physical activity of students, higher education institution, physical culture and recreation activities

**For citation**: Igor S. Maryin*, Makar S. Ananyin, Kirill Yu. Mashkov, Dariya O. Pochekunina. The influence of systematic table tennis lessons on the functional state and motor activity of students in the educational environment of the university. Russian Journal of Physical Education and Sport. 2026; 20(1): 272-279.

**Введение**

Проблема недостаточной двигательной активности обучающихся высших учебных заведений приобретает в настоящее время характер устойчивой негативной тенденции, детерминированной комплексом социально-средовых и образовательных факторов. Гиподинамия и гипокинезия как взаимосвязанные, но не тождественные феномены представляют собой, с одной стороны, снижение силы мышечных сокращений (гиподинамия), с другой – ограничение объёма и разнообразия двигательных актов (гипокинезия). Совокупное воздействие данных состояний на организм молодого человека в период интенсивного интеллектуального труда создаёт предпосылки для формирования устойчивых дисфункциональных паттернов, затрагивающих все основные системы жизнеобеспечения [2–6].

Современный студент находится в условиях, объективно способствующих формированию гипокинетического синдрома:

- преобладание статических поз в процессе аудиторных занятий и самостоятельной подготовки;
- интенсивное использование цифровых устройств;
- нерегламентированный режим дня;
- а также психоэмоциональное напряжение, связанное с академическими требованиями и социальной адаптацией.

В сложившихся условиях поиск доступных, безопасных и мотивирующих форм физкультурно-оздоровительной деятельности становится одной из приоритетных задач педагогической науки и практики физического воспитания в высшей школе. Настольный теннис, являющийся одним из наиболее распространённых видов спортивных игр в мире. Биомеханические и физиологические исследования свидетельствуют о том, что данный вид спорта характеризуется уникальным сочетанием аэробной и анаэробной нагрузки, где средняя интенсивность работы соответствует 60–75 % от максимальной частоты сердечных сокращений, при этом кратковременные ускорения и взрывные усилия активируют анаэробные механизмы энергообеспечения. При этом, высокая скорость полёта мяча (до 100–150 км/ч в профессиональном спорте и 40–70 км/ч в любительском) предъявляет повышенные требования к зрительно-моторной координации, скорости реакции и когнитивной переработке информации. Компактность оборудования, относительно низкая стоимость инвентаря и возможность организации занятий в помещениях ограниченной площади делают настольный теннис особенно привлекательным для внедрения в вузовскую практику [1].

Исходя из всего вышесказанного, цель исследования состоит в экспериментальной оценке влияния систематических занятий настольным теннисом на показатели физического и психоэмоционального состояния студентов в контексте профилактики гиподинамии и гипокинезии.

**Материалы и методы**

Исследование проводилось на базе Московского педагогического государственного университета в период с сентября 2023 по май 2024 года. В эксперименте приняли участие 36 студентов 1–5 курсов различных факультетов (средний возраст – 20,3 ± 1,6 года; гендерный состав – 19 женщин и 17 мужчин). Все участники не имели противопоказаний к занятиям физической культурой и ранее не практиковали настольный теннис на системной основе.

Методологическую основу исследования составил комплексный подход, предполагающий использование взаимодополняющих методов диагностики, охватывающих:

- антропометрические параметры (ИМТ);
- физиологические (измерение частоты сердечных сокращений (ЧСС) в покое, при ортостатической пробе и пробе Руфье; оценка выносливости по методикам Генче и Штанге) параметры;
- функциональные (6-минутный тест Купера (оценка аэробной выносливости); проба Ромберга (оценка статического равновесия);
- психологические (опросник уровня личностной и ситуативной тревожности (по Спилбергеру–Ханину); методика САН (самочувствие, активность, настроение));
- актиграфические параметры (регистрация суточной двигательной активности и времени, проведённого в положениях «сидя» и «стоя»);

Экспериментальная программа занятий настольным теннисом была разработана с учётом современных методических рекомендаций по

физическому воспитанию студентов и специфики данного вида спорта. Занятия проводились два раза в неделю продолжительностью 90 минут каждое на протяжении восьми месяцев (академический год за вычетом каникулярных периодов). Общий объём организованной двигательной активности составил около 100 часов.

Структура каждого занятия включала три функционально связанных блока:

- подготовительная часть (15 минут) предполагала выполнение комплекса динамической растяжки, упражнений на развитие равновесия и координации, а также специальных упражнений для активации зрительно-моторных реакций;

- основная часть (технико-тактический блок) (40 минут) включала освоение и совершенствование базовых технических элементов (подачи различных типов, удары справа и слева, топ-спин, подрезка), а также выполнение упражнений с перемещением по площадке, развитие скоростно-силовых качеств, отработку комбинаций ударов с изменением ритма и направления;

- заключительная часть (игровой блок (35 минут)) была посвящена соревновательной деятельности: проводились микроматчи по круговой или олимпийской системе с акцентом на принятие тактических решений в условиях психоэмоционального напряжения и развитие навыков взаимодействия с партнёром (в парных играх).

При разработке экспериментальной программы учитывался отечественный опыт организации спортивно-оздоровительной работы со студентами. В частности, использовались положения концепции физкультурно-оздоровительных технологий, обоснованной в работах В.К. Бальсевича, Л.И. Лубышевой и других исследователей, предполагающей приоритет оздоровительной направленности занятий, индивидуализацию нагрузки с учётом функционального состояния занимающихся и формирование устойчивой мотивации к систематической двигательной активности. Методические подходы к организации занятий настольным теннисом базировались на рекомендациях, представленных в учебных пособиях Г.В. Барчуковой, О.В. Матыцина и других специалистов в данной области.

Статистическая обработка результатов осуществлялась с использованием программного пакета Statistica 13.0. Описательная статистика представлена в виде средних арифметических значений и стандартных отклонений (M ± σ). Учитывая объём выборки и характер распределения данных по отдельным показателям, для оценки статистической значимости различий между результатами входной и итоговой диагностики применялся непараметрический U-критерий Манна–Уитни. Критический уровень значимости принимался равным $\alpha = 0,05$.

**Результаты и обсуждение**

Результаты входной диагностики позволили получить комплексную характеристику исходного состояния участников эксперимента и подтвердили наличие признаков умеренной гипокинезии и функционального напряжения, типичных для современного студенческого контингента. Средний индекс массы тела составил 23,1 ± 2,4 кг/м², что формально соответствует диапазону нормальных значений согласно классификации Всемирной организации здравоохранения. Вместе с тем детальный анализ индивидуальных данных показал, что у 28 % участников данный показатель превышал 25 кг/м², что свидетельствует о тенденции к накоплению избыточной массы тела и косвенно указывает на недостаточный уровень двигательной активности.

Показатели сердечно-сосудистой системы характеризовались признаками симпатикотонии и сниженной адаптивности к физическим нагрузкам. Частота сердечных сокращений в покое составила 78,4 ± 8,1 уд/мин, что превышает оптимальные значения для данной возрастной группы (60–72 уд/мин) и свидетельствует о преобладании симпатических влияний на сердечный ритм. Результаты ортостатической пробы (прирост ЧСС на 24,7 ± 5,2 уд/мин) подтвердили данное заключение, указывая на напряжённость механизмов вегетативной регуляции. Индекс Руфье, составивший 6,8 ± 1,3 усл. ед., соответствовал «удовлетворительному» уровню адаптации сердечно-сосудистой системы к нагрузке, однако существенно уступал значениям, характерным для физически активной молодёжи (менее 5,0).

Функциональная аэробная выносливость, оценённая по результатам 6-ти минтного теста Купера, оказалась на уровне 482 ± 64 м, что соответствует категории «ниже среднего» для лиц 18–25 лет. Показатели дыхательных проб также свидетельствовали о сниженных функциональных резервах: время задержки дыхания на вдохе (проба Штанге) составило 28,7 ± 6,0 сек, на выдохе (проба Генче) – 24,3 ± 5,1 сек, что ниже возрастных норм и указывает на недостаточную устойчивость к гипоксии. Координационные способности, проявляющиеся в удержании статического равновесия (проба Ромберга с закрытыми глазами), были ограничены средним временем 28,4 ± 7,2 сек.

Анализ психоэмоционального статуса выявил существенную распространённость тревожных состояний среди участников исследования. Уровень личностной тревожности по шкале Спилбергера–Ханина превышал нормативные значения у 58 % испытуемых; среднегрупповой показатель составил 46,3 ± 8,7 баллов, что соответствует высокому уровню тревожности. По результатам методики САН наиболее низким оказался показатель «активность» (3,8 ± 0,7 балла по 7-балльной шкале), что согласуется с гипотезой о негативном влиянии гипокинезии на общий тонус и энергетический потенциал организма. Показатели «самочувствие» (4,2 ± 0,8) и «настроение» (4,0 ± 0,9) также не достигали оптимальных значений.

Ключевым объективным индикатором гипокинетического статуса послужили данные акселерометрического мониторинга. Среднесуточное количество шагов составило 6240 ± 1120, что значительно ниже рекомендованных Всемирной организацией здравоохранения 8000–10000 шагов в день. При этом время, проведённое в сидячем положении, достигало 9,6 ± 1,4 ч/сут, что многократно превышает безопасные пределы и является доказанным фактором риска развития метаболического синдрома и сердечно-сосудистых заболеваний.

По завершении восьмимесячной экспериментальной программы занятий настольным теннисом была проведена повторная комплексная диагностика. Статистический анализ выявил достоверные положительные изменения по всем измеренным параметрам ($p < 0,01$ по критерию Манна–Уитни). Обобщённые результаты входной и итоговой диагностики представлены в таблице 1.

Таблица 1

Динамика показателей физического и психоэмоционального состояния студентов до и после 8-месячного курса занятий настольным теннисом (n = 36; M ± σ)

| Показатель | До эксперимента | После эксперимента | Δ (%) | p (Манна–Уитни) |
|---|---|---|---|---|
| ИМТ (кг/м²) | 23,1 ± 2,4 | 22,4 ± 2,1 | –3,0 | < 0,01 |
| ЧСС покоя (уд/мин) | 78,4 ± 8,1 | 71,2 ± 6,3 | –9,2 | < 0,01 |
| Индекс Руфье (усл.ед.) | 6,8 ± 1,3 | 5,1 ± 1,0 | –25,0 | < 0,01 |
| Ортостатическая проба (уд/мин) | 24,7 ± 5,2 | 18,3 ± 4,1 | –25,9 | < 0,01 |
| 6-минутный тест Купера (м) | 482 ± 64 | 541 ± 58 | +12,2 | < 0,01 |
| Проба Ромберга (сек) | 28,4 ± 7,2 | 39,6 ± 8,5 | +39,4 | < 0,01 |
| Проба Генче (сек) | 24,3 ± 5,1 | 31,8 ± 5,9 | +30,9 | < 0,01 |
| Проба Штанге (сек) | 28,7 ± 6,0 | 36,2 ± 6,8 | +26,1 | < 0,01 |
| Уровень тревожности (баллы) | 46,3 ± 8,7 | 38,1 ± 7,2 | –17,7 | < 0,01 |
| Самочувствие (баллы) | 4,2 ± 0,8 | 5,3 ± 0,7 | +26,2 | < 0,01 |
| Активность (баллы) | 3,8 ± 0,7 | 5,1 ± 0,6 | +34,2 | < 0,01 |
| Настроение (баллы) | 4,0 ± 0,9 | 5,0 ± 0,8 | +25,0 | < 0,01 |
| Суточная двигательная активность (шагов/сут) | 6 240 ± 1 120 | 8 910 ± 1 340 | +42,8 | < 0,01 |
| Время сидячего поведения (ч/сут) | 9,6 ± 1,4 | 7,2 ± 1,1 | –25,0 | < 0,01 |

Интерпретация полученных результатов позволяет выявить многофакторный механизм оздоровительного воздействия систематических занятий настольным теннисом. Снижение ЧСС в покое на 9,2 % (с 78,4 до 71,2 уд/мин) и уменьшение прироста ЧСС при ортостатической пробе на 25,9 % свидетельствуют о позитивных сдвигах в вегетативной регуляции сердечной деятельности, усилении парасимпатических (ваготонических) влияний, что является классическим маркером адаптации к систематическим физическим нагрузкам [8]. Улучшение индекса Руфье на 25 % (с 6,8 до 5,1) означает переход от «удовлетворительного» к «хорошему» уровню адаптации сердечно-сосудистой системы.

Увеличение дистанции в 6-ти минутном тесте Купера на 12,2 % (с 482 до 541 м) объективно подтверждает развитие аэробной мощности. Данный результат согласуется с физиологическими исследованиями, демонстрирующими, что игра в настольный теннис обеспечивает умеренную кардионагрузку в диапазоне 60–75 % от максимальной ЧСС, что соответствует зоне аэробного энергообеспечения и способствует развитию окислительных возможностей организма. Существенное улучшение показателей дыхательных проб (проба Штанге – на 26,1 %, проба Генче – на 30,9 %) отражает повышение устойчивости к гипоксии и, вероятно, связано с комплексным воздействием на кардиореспираторную систему.

Особый теоретический и практический интерес представляет динамика показателей

статического равновесия и суточной двигательной активности. Увеличение времени удержания позы в пробе Ромберга на 39,4 % (с 28,4 до 39,6 сек) свидетельствует о совершенствовании нейромоторных механизмов постурального контроля, что может быть объяснено спецификой настольного тенниса, требующего постоянной коррекции положения тела в пространстве в ответ на изменение траектории мяча. Данный эффект имеет существенное значение для профилактики травматизма в повседневной жизни и сохранения работоспособности в условиях когнитивных перегрузок.

Рост суточной двигательной активности на 42,8 % (с 6240 до 8910 шагов/сут) при одновременном сокращении времени сидячего поведения на 25 % (с 9,6 до 7,2 ч/сут) демонстрирует не только локальный эффект от двух тренировочных занятий в неделю, но и формирование устойчивого паттерна активного двигательного поведения в целом. Учитывая, что непосредственный объём двигательной активности в ходе тренировок составлял лишь небольшую долю суточного времени, можно предположить, что регулярные занятия настольным теннисом оказали трансформирующее влияние на образ жизни участников, мотивировав их к увеличению повседневной физической активности. Данный феномен является критически важным для устойчивой профилактики хронической гипокинезии, поскольку именно формирование внутренней мотивации к движению определяет долгосрочную эффективность любых физкультурно-оздоровительных программ.

Анализ психоэмоциональных показателей выявил значимое снижение уровня тревожности на 17,7 % (с 46,3 до 38,1 балла), что означает переход от высокого к умеренному уровню согласно нормативам шкалы Спилбергера–Ханина. Все компоненты методики САН продемонстрировали положительную динамику: самочувствие улучшилось на 26,2 %, активность – на 34,2 %, настроение – на 25 %. Наиболее выраженный прирост показателя «активность» представляется закономерным результатом систематической двигательной деятельности и соответствует представлениям о взаимосвязи физической активности и субъективного ощущения энергичности, опосредованной нейромедиаторными механизмами.

Выявленная синергия физиологических и психоэмоциональных эффектов подтверждает положение о том, что игровые виды спорта с элементами соревновательности и социального взаимодействия оказывают комплексное позитивное влияние на функциональное состояние занимающихся [3, 6]. Настольный теннис, сочетающий умеренную физическую нагрузку с высокими требованиями к когнитивной переработке информации (антиципация траектории мяча, тактическое планирование, принятие решений в условиях дефицита времени) и эмоционально насыщенным соревновательным контекстом, выступает не просто как средство физической разгрузки, но как интегративный инструмент психофизиологической саморегуляции.

Следует отметить определённые ограничения настоящего исследования. Отсутствие контрольной группы не позволяет полностью исключить влияние сезонных факторов и естественной вариабельности измеряемых параметров на полученные результаты. Вместе с тем величина и однонаправленность выявленных изменений, их статистическая достоверность, а также согласованность с данными других исследований позволяют с высокой степенью уверенности атрибутировать наблюдаемые эффекты именно экспериментальному воздействию.

**Заключение**

Проведённый педагогический эксперимент позволяет сформулировать следующие обобщающие выводы. Систематические занятия настольным теннисом, организованные в формате внеучебной физкультурно-оздоровительной деятельности с периодичностью два раза в неделю на протяжении восьми месяцев, оказывают достоверное многофакторное положительное влияние на физическое и психоэмоциональное состояние студентов.

Экспериментальная программа способствовала улучшению показателей сердечно-сосудистой системы (снижение ЧСС покоя, улучшение вегетативной реактивности, повышение адаптивности к физическим нагрузкам), развитию аэробной выносливости и функциональных резервов дыхательной системы, совершенствованию координационных способностей и постурального контроля. Существенным результатом стало формирование устойчивого паттерна активного двигательного поведения, проявившегося в значительном увеличении суточной двигательной активности и сокращении времени сидячего поведения даже в дни, свободные от тренировок.

Положительная динамика психоэмоциональных показателей свидетельствует о целостном оздоровительном эффекте, охватывающем как соматическую, так и психическую сферы. Данные результаты подтверждают гипотезу о настольном теннисе как интегративном средстве профилактики гипокинетических расстройств, обеспечивающем синергию физиологических и психологических механизмов воздействия.

Полученные эмпирические данные обосновы-

вают целесообразность включения настольного тенниса в программы внеучебной физкультурно-оздоровительной работы высших учебных заведений как научно обоснованного, доступного и эффективного средства профилактики гиподинамии и гипокинезии в студенческой среде. Перспективы дальнейших исследований связаны с расширением выборки, включением контрольных групп, изучением отсроченных эффектов программы, а также сравнительным анализом эффективности настольного тенниса и других видов физкультурно-оздоровительной деятельности.

### *Список литературы*

1. Беляева А.В. Применение якутских настольных игр как средство подготовки юных теннисистов. *Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта*. 2023; 18(4): 12-18.

2. Бугаева Е.Ф., Марьин И.С. Двигательная активность и состояние здоровья администраторов вуза как ориентиры для проектирования двигательного режима сотрудников. *Проблемы и перспективы развития спортивного образования, науки и практики: материалы VII очно-заочной научной конференции молодых ученых*. 2023: 39-46.

3. Горелов А.А., Румба О.Г., Кулешова М.В. Решение проблемы дефицита двигательной активности студентов с помощью дополнительных физкультурных занятий. *Наука и спорт: современные тенденции*. 2013; 1: 39-47.

4. Лабанова В.А. Двигательная активность студентов педагогического вуза и профилактика гипокинезии. *Инновационные научные исследования в современном мире: теория, методология, практик. Сборник научных статей по материалам XV Международной научно-практической конференции*. 2024: 331–334.

5. Марьин И.С., Николаева О.О., Герасимов М.В., Нестеров А.А. Организация и содержание учебного процесса по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре и спорту» с применением элементов функционального балета (в условиях образовательной среды президентской академии РФ). *Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта*. 2025; 20(2): 299-303. DOI: 10.24412/2588-0225-2025-20-2-299-303.

6. Прохоров Н.И., Шашина Е.А., Макарова В.В., Матвеев А.А. Изучение показателей двигательной активности студентов медицинского университета. *Гигиена и санитария*. 2020; 99(8): 816–821.

### *References*

1. Ashley V. Belyaeva. The use of Yakut board games as a means of training young tennis players. *Pedagogiko-psihologicheskie I mediko-biologicheskie problemy fizicheskoj kul'tury I sporta = Russian Journal of Physical Education and Sport*. 2023; 18(4): 12-18 [In Russ., In Engl.].

2. Bugaeva E.F., Maryin I.S. Motor activity and health status of university administrators as guidelines for designing the motor regime of employees. *Problemy I perspektivy razvitiya sportivnogo obrtazovaniya, nauki I praktiki: materialy VII ochno-zaochnoy nauchnoj* [Problems and prospects of development of sports education, science and practice: proceedings of the VII full-time and part-time scientific conference of young scientists. 2023: 39-46.

3. Gorelov A.A., Rumba O.G., Kuleshova M.V. Solving the problem of students' lack of motor activity through additional physical education classes. *Nauka I sport: sovremennye tendentsii = Science and sport: current trends*. 2013; 1: 39-47 [In Russ., In Engl.].

4. Labanova V.A. Motor activity of pedagogical university students and prevention of hypokinesia. Innovacionnye nauchnye issledovaniya v sovremennom mire: teoriya, metodologiya, prktika. *Sbornik nauchnyh statej po materialam XV Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferentsii* [Innovative scientific research in the modern world: theory, methodology, practice: a collection of scientific articles based on the materials of the XV International Scientific and Practical Conference. 2024: 331–334.

5. Igor S. Maryin, Olga O. Nikolaeva, Aleksandr A. Nesterov, Mikhail V. Gerasimov. Organization and content of the educational process in the discipline "Elective courses in physical culture and sport" with the use of functional ballet elements (in the educational environment of the presidential academy of Russian Federation). *Pedagogiko-psihologicheskie I mediko-biologicheskie problemy fizicheskoj kul'tury I sporta = Russian Journal of Physical Education and Sport*. 2025; 20(2): 299-303. DOI: 10.24412/2588-0225-2025-20-2-299-303 [In Russ., In Engl.].

6. Prokhorov N.I., Shashina E.A., Makarova V.V., Matveev A.A. The study of indicators of motor activity of medical university students. *Gigiena I sanitariya*. 2020; 99(8): 816-821 [In Russ.].

***Статья поступила в редакцию: 16.01.2026***

***Марьин Игорь Сергеевич*** *– кандидат педагогических наук, доцент кафедры физической культуры, заместитель директора по научно й работе Дирекции физической культуры и спорта, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, 119571, Россия, г. Москва, проспект Вернадского, дом 82 строение 1, e-mail: 13igmar795@gmail.com*
***Ананьин Макар Сергеевич*** *– кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры физического воспитания и спорта Института физической культуры, спорта и здоровья, Московский педагогический государственный университет, 119435, Россия, г. Москва, ул. Малая Пироговская, дом 1 строение 1, e-mail: ms.ananin@mpgu.su*
***Машков Кирилл Юрьевич*** *– кандидат педагогических наук, доцент, Московский государственный педагогический университет, 119435, Россия, г. Москва, ул. Малая Пироговская, дом 1, строение 1, e-mail: kyu.mashkov@mpgu.su*
***Почекунина Дарья Олеговна*** *– специалист по учебно-методической работе, Московский государственный университет спорта и туризма, 117519, Россия, ул. Кировоградская, дом 21 корпус 1, e-mail: pocheku@icloud.com*