

Научная статья

УДК 378.147:613.7

DOI:

ИНТЕГРАЦИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ СРЕДУ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА: ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТЕЙ И ВЛИЯНИЯ НА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ СТАНОВЛЕНИЕ

Альбина Сергеевна Данилова^{1✉}, Маргарита Евгеньевна Данилова²

¹ Красноярский институт железнодорожного транспорта, Красноярск, Россия, danilova_as@krsk.irkups.ru, ORCID: 0000-0001-9094-8353

² Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова, Москва, Россия, margodanilova152@gmail.com, ORCID: 0009-0000-1914-7393

Аннотация. Статья отражает результаты исследования потребностей студентов медицинского вуза в физической активности и ее влияния на академическую успеваемость, психоэмоциональное состояние и профессиональное становление. В качестве диагностического инструментария использовалось анкетирование. Для статистического анализа данных использовались методы описательной статистики и корреляционный анализ. Выборка состояла из студентов РНИМУ им. Н. И. Пирогова (n=200). Результаты исследования показали, что систематические занятия спортом положительно коррелируют с успеваемостью ($r=0,62$) и демонстрируют отрицательную связь с уровнем стресса ($r=-0,58$). Доминирующими барьерами для физической активности являются высокая учебная нагрузка и нехватка времени. Разработаны практические рекомендации по интеграции физической активности в образовательную среду медицинского вуза.

Ключевые слова: физическая активность, медицинское образование, профессиональное становление, стрессоустойчивость, успеваемость, студенты-медики

Для цитирования: Данилова А. С., Данилова М. Е. Интеграция физической активности в образовательную среду медицинского вуза: оценка потребностей и влияния на профессиональное становление // Вестник Челябинского государственного университета. Образование и здравоохранение. 2025. № 3 (31). С. 5–8. DOI:

Original article

INTEGRATION OF PHYSICAL ACTIVITY INTO THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF A MEDICAL UNIVERSITY: ASSESSMENT OF NEEDS AND IMPACT ON PROFESSIONAL DEVELOPMENT

Albina S. Danilova^{1✉}, Margarita E. Danilova²

¹ Krasnoyarsk Rail Transport Institute, Krasnoyarsk, Russia, danilova_as@krsk.irkups.ru, ORCID: 0000-0001-9094-8353

² N.I. Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia, margodanilova152@gmail.com, ORCID: 0009-0000-1914-7393

Abstract. The article reflects the results of a study of the needs of medical university students in physical activity and its impact on academic performance, psycho-emotional state and professional development. A questionnaire was used as a diagnostic tool. For statistical data analysis, descriptive statistics methods and correlation analysis were used. The sample consisted of students of Pirogov Russian National Research Medical University (n=200). The results of the study showed that systematic sports activities are positively correlated with academic performance ($r=0.62$) and show a negative relationship with stress levels ($r=-0.58$). The dominant barriers to physical activity are high academic load and lack of time. Practical recommendations for the integration of physical activity into the educational environment of a medical university have been developed.

Keywords: physical activity, medical education, professional development, stress resistance, academic performance, medical students

For citation: Danilova AS, Danilova ME. Integration of physical activity into the educational environment of a medical university: assessment of needs and impact on professional development. *Bulletin of the Chelyabinsk State University. Education and Healthcare*. 2025;(3(31):5-8. (In Russ.). DOI:

Введение. Современное медицинское образование предъявляет исключительно высокие требования к обучающимся, что связано с интенсивной учебной нагрузкой, необходимостью усвоения большого объема информации и постоянным психоэмоциональным напряжением. Согласно исследованиям, более 60 % студентов-медиков сталкиваются с симптомами хронической усталости и эмоционального выгорания уже на первых курсах [1]. В этих условиях регулярные спортивные занятия приобретают особую значимость, поскольку не только способствуют улучшению общего состояния организма и когнитивных функций, но и напрямую влияют на формирование ключевых профессиональных качеств будущих врачей [2]. Профессиональная подготовка врачей требует значительных интеллектуальных и психофизиологических ресурсов. Однако в российской научной литературе системные исследования по данной тематике отсутствуют, хотя отдельные работы указывают на положительную корреляцию между физической активностью и академической успеваемостью [3]. Целью настоящего исследования является оценка потребностей студентов медицинского вуза в физической активности и анализ ее влияния на профессиональное становление.

Материалы и методы исследования. В качестве диагностического инструментария использовался метод анкетирования. Анкета включала вопросы о частоте и видах физической активности, мотивации и барьерах к занятиям, а также об оценке их влияния на академическую успеваемость, психоэмоциональное состояние и качество сна. Для статистического анализа данных использовались методы описательной статистики и корреляционный анализ. Выборка состояла из студентов РНИМУ им. Н. И. Пирогова (n=200). Критерием отбора было добровольное информированное согласие на участие в исследовании.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ данных показал, что 28 % опрошенных студентов не занимаются спортом, 42 % занимаются 1-2 раза в неделю и 30% — 3 и более раз. Среди предпочитаемых видов активности лидируют силовые тренировки (50 %), кардионагрузки

(45 %) и йога/пилатес (30 %). Причем исследование показало, что нет явной привязанности студентов к спортивным объектам и это может быть как вуз, так и прочие варианты, данный аспект связан еще и с развитыми внеучебными связями РНИМУ, так для студентов предоставляются скидки в частных спортивных клубах, что исходя из опроса положительно влияет на занятие спортом (рис. 1).

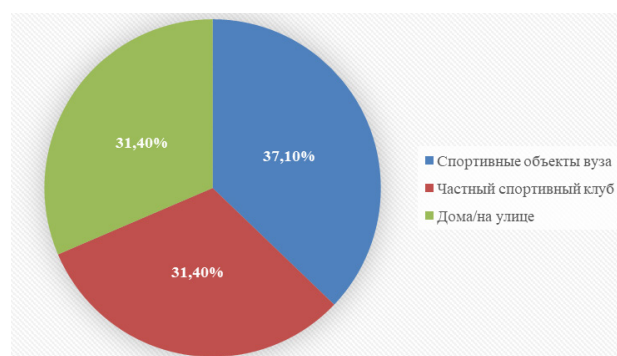


Рис. 1. Основные места для спортивных тренировок

Fig. 1. Main locations for sports training

Студенты, занимающиеся спортом, чаще отмечают положительное влияние физической активности на работоспособность (60 % респондентов) и когнитивные функции (50 %). Те, кто не занимается спортом, чаще сообщают о нейтральном или отрицательных значениях этих показателей. Кроме того, среди регулярно тренирующихся студентов чаще встречаются ответы о значительном или незначительном увеличении физической активности после поступления в вуз (40 %), в то время как у не занимающихся спортом преобладают ответы о значительном уменьшении активности (60 %). Это позволяет предположить, что спорт может способствовать лучшей адаптации к учебной нагрузке.

Также в ходе исследования было выявлено, что большинство студентов (70 %) отметили, что спорт положительно влияет на качество сна. Также 50 % респондентов указали на снижение профессионального стресса благодаря занятиям спортом. При этом среди тех, кто не тренируется, преобладают нейтральные или отрицательные оценки влияния спорта на стресс и сон. Особенно выражен

положительный эффект проявляется у студентов, занимающихся йогой/пилатесом и кардионагрузками. Например, один из респондентов написал: «После тренировок чувствую себя более расслабленной и лучше сплю».

В целом была выявлена отрицательная связь между частотой тренировок и уровнем стресса ($r=-0,58$) и положительная связь с успеваемостью ($r=0,62$). Большинство студентов (70 %), занимающихся спортом, отметили положительное влияние на качество сна, а 50 % респондентов указали на снижение профессионального стресса.

Анкетирование позволило выявить доминирующие факторы, ограничивающие спортивную активность (таблица 1).

Таблица 1

Факторы, влияющие на спортивную активность студентов-медиков

Фактор	% студентов, отметивших фактор
Нехватка времени	62%
Учебная нагрузка	58%
Отсутствие мотивации	34%
Финансовые трудности	22%
Другие причины	15%

Корреляционный анализ подтвердил взаимосвязь факторов нехватки времени и учебной нагрузки ($r=0.63$, $p<0.01$). Также было установлено, что, несмотря на наличие в университете 32 спортивных направлений, лишь 30 % первокурсников осведомлены о них, что указывает на проблему информированности.

Заключение. Проведенное исследование подтвердило значительное положительное влияние систематических спортивных занятий на профессиональное становление и качество жизни студентов медицинского вуза. Регулярная физическая активность способствует улучшению когнитивных функций, снижению уровня стресса и тревожности, нормализации сна. Для оптимизации учебного процесса и поддержания здоровья студентов целесообразно разработать программы, включающие гибкий график занятий, улучшение доступности и информированности о спортивной инфраструктуре и предоставлении льготных абонементов. Дальнейшие исследования могут быть направлены на изучение влияния конкретных видов физической активности на профессиональные навыки будущих врачей.

Список источников

1. Белоусова Е. А., Илюшин О. В. Физическая культура как фактор повышения адаптационного потенциала студентов в условиях современного образования // Тенденции развития науки и образования. 2025. № 122-4. С. 117-119.
2. Данилова А. С. Инфраструктура вуза: содержание, структура и влияние цифровизация // Актуальные проблемы модернизации высшей школы: высшее образование в информационном обществе: материалы XXXII Международной научно-методической конференции, Новосибирск, 27 января 2021 года. Новосибирск: Сибирский государственный университет путей сообщения, 2021. С. 144-147.
3. Динец Д. А., Михайлова Н. С. Возможности индивидуализации образовательной траектории для лиц, имеющих среднее профессиональное образование, при продолжении обучения в вузе // Техник транспорта: образование и практика. 2023. Т. 4. № 3. С. 266-272.
4. Кончакова С. М. Польза спорта для студентов: физическое развитие и психологическое благополучие // Образование и наука без границ: фундаментальные и прикладные исследования. 2024. № 20. С. 81-84.
5. Кончакова С. М., Тепляков А. Д. Популяризация спорта в ВУЗе. Интерактивные мероприятия // Инновационные технологии на железнодорожном транспорте: труды XXV Всероссийской научно-практической конференции КрИЖТ ИрГУПС. В 2-х томах, Красноярск, 28–30 октября 2021 года. Т. 1. Красноярск, 2021. С. 221-225.

References

1. Belousova EA, Ilyushin OV. Physical culture as a factor in increasing the adaptive potential of students in the conditions of modern education. *Tendentsii razvitiya nauki i obrazovaniya* [Trends in the Development of Science and Education]. 2025;122-4:117-119. (In Russ.)

2. Danilova AS. University infrastructure: content, structure and the impact of digitalization. *Aktual'nyye problemy modernizatsii vysshey shkoly: vyssheye obrazovaniye v informatsionnom obshchestve* [Current Problems of Modernization of Higher Education: Higher Education in the Information Society]; materials of the XXXII International Scientific and Methodological Conference, Novosibirsk, January 27, 2021. Novosibirsk: Siberian State University of Railway Transport; 2021. p. 144-147. (In Russ.)

3. Dinets DA, Mikhailova NS. Opportunities for individualization of the educational trajectory for persons with secondary vocational education when continuing their studies at a university. *Tekhnika transporta: obrazovaniye i praktika* [Transport Technician: Education and Practice]. 2023;3(4):266-272. (In Russ.)

4. Konchakova SM, Teplyakov AD. Popularization of sports at the university. Interactive events. *Innovatsionnyye tekhnologii na zheleznodorozhnom transporte* [Innovative Technologies in Railway Transport]; proceedings of the XXV All-Russian Scientific and Practical Conference KrIZhT IrGUPS. In 2 volumes, Krasnoyarsk, October 28–30, 2021. Volume 1. Krasnoyarsk; 2021. p. 221-225. (In Russ.)

5. Konchakova SM. The benefits of sports for students: physical development and psychological well-being. *Obrazovaniye i nauka bez granits: fundamental'nyye i prikladnyye issledovaniya* [Education and Science Without Borders: Fundamental and Applied Research]. 2024;20:81-84. (In Russ.)

Информация об авторах

А. С. Данилова — кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры управления персоналом.

М. Е. Данилова — студент института Биомедицины специальности Медицинская биохимия.

Information about the authors

A. S. Danilova — Candidate of Sciences in Economics (Ph.D. equivalent), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Personnel Management.

M. E. Danilova — student of Medical Biochemistry major, Institute of Biomedicine.

*Статья поступила в редакцию 21.04.2025;
принята к публикации 06.06.2025.*

*The article was submitted 21.04.2025; accepted for
publication 06.06.2025.*

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

The authors declare no conflicts of interests.