

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТИВНАЯ ПЕДАГОГИКА

Статья поступила в редакцию: 22.09.2026

Статья принята к публикации: 27.09.2026

Статья опубликована: 08.10.2026

УДК 796:378

DOI: 10.32743/UniPsy.2026.148.10.23470

Взаимосвязь между уровнем физической подготовленности и учебными достижениями будущих педагогов-психологов

Еримбетов Нуржигит

*адъюнкт-проф. Школы физической культуры и спорта международного университета
туризма и гостеприимства*

Республика Казахстан, г. Туркестан

E-mail: Nurzhigit-wrestling@mail.ru

Баймуханбетов Багдат

PhD

и.о. проф. Международный казахско-турецкий университет им. Ходжи Ахмеда Ясави

Республика Казахстан, г. Туркестан

The relationship between physical fitness level and academic achievement among future educational psychologists

Yerimbetov Nurzhigit

Associate Professor

At the School of Physical Education and Sports International University of Tourism and Hospitality

Republic of Kazakhstan, Turkistan

Baimukhanbetov Bagdat

PhD, associate professor,

Khoja Akhmet Yassawi International

Kazakh-Turkish University,

Republic of Kazakhstan, Turkistan

Аннотация

В статье исследована взаимосвязь между уровнем физической подготовленности будущих педагогов-психологов и их академической успеваемостью. Цель исследования — определить взаимосвязь показателей физической подготовленности студентов с их учебными достижениями и интерпретировать полученные результаты на основе научных трудов. В исследовании приняли участие 15 студентов: 13 женщин и 2 мужчины; 14 студентов

Библиографическое описание: Еримбетов Н., Баймуханбетов Б. Взаимосвязь между уровнем физической подготовленности и учебными достижениями будущих педагогов-психологов // Universum: психология и образование : электрон. научн. журн. 2026. 10(148). URL: <https://7universum.com/ru/psy/archive/item/23470>

обучались по государственному гранту, 1 студент — на платной основе. Академическая успеваемость оценивалась по среднему баллу результатов шести экзаменов. Физическая подготовленность определялась на основе сводного индекса оценок за прыжок в длину с места, силовую подготовку (поднимание туловища из положения лёжа на спине у женщин и подтягивание у мужчин) и бег на 100 метров.

В ходе исследования применялись: описательная статистика, ранговый корреляционный анализ Спирмена и направленный контент-анализ научных работ по теме. Среднее значение академической успеваемости составило $82,32 \pm 4,49$ балла, а сводный индекс физической подготовленности — $3,11 \pm 0,35$ балла. Между общей физической подготовленностью и средней академической успеваемостью была выявлена статистически значимая положительная взаимосвязь ($\rho = 0,629$; $p = 0,012$). Наиболее сильная связь наблюдалась с результатом четвертого экзамена ($\rho = 0,797$; $p < 0,001$). Полученные результаты свидетельствуют о тенденции к более высоким учебным показателям у студентов с более высоким уровнем физической подготовленности. Однако ввиду малой выборки и корреляционного характера исследования результаты следует интерпретировать как статистическую взаимосвязь между переменными, а не как причинно-следственное влияние.

Abstract

This article examines the relationship between physical fitness and academic achievement among future educational psychologists. The study aimed to determine the association between students' physical fitness indicators and their academic achievement and to interpret the findings in light of relevant scientific literature. The study involved 15 students: 13 women and 2 men; 14 students were state-funded, while 1 was enrolled on a tuition-paying basis. Academic achievement was assessed using the average score from six examinations. Physical fitness was measured using a composite index comprising standing long jump, strength performance—trunk lifts from a supine position for women and pull-ups for men—and the 100-metre sprint. Descriptive statistics, Spearman's rank correlation analysis, and a targeted content analysis of relevant scientific publications were employed. The mean academic achievement score was 82.32 ± 4.49 , while the mean composite physical fitness index was 3.11 ± 0.35 . A statistically significant positive correlation was found between overall physical fitness and average academic achievement ($\rho = 0.629$; $p = 0.012$). The strongest correlation was observed with the fourth examination result ($\rho = 0.797$; $p < 0.001$). The findings indicate that students with higher physical fitness levels tend to demonstrate better academic achievement. However, given the small sample size and correlational design, the results should be interpreted as a statistical association rather than a causal relationship.

Ключевые слова: педагог-психолог, физическая подготовленность, академическая успеваемость, студент, физическая активность, корреляционный анализ, контент-анализ.

Keywords: educational psychologist, physical fitness, academic achievement, student, physical activity, correlation analysis, content analysis.

Введение

В системе высшего образования подготовка будущего педагога-психолога не ограничивается формированием профессиональных знаний и психолого-педагогических компетенций. Профессиональная деятельность такого специалиста требует высокой концентрации внимания, эмоциональной устойчивости, саморегуляции, устойчивости в общении и способности длительно сохранять умственную работоспособность. В этой связи физическая подготовленность рассматривается не только как ресурс здоровья студента, но и как комплексный фактор, способный влиять на организацию его учебной деятельности.

Возможная взаимосвязь физической активности и учебных достижений объясняется физиологическими и психологическими механизмами. Регулярная двигательная активность улучшает функционирование сердечно-сосудистой и дыхательной систем, поддерживает мозговое кровообращение и может влиять на нейропластичность, внимание, рабочую память и исполнительные функции. Кроме того, двигательный режим связан с такими промежуточными переменными, как качество сна, эмоциональное состояние, академический стресс и самоконтроль. Для педагогов-психологов эти механизмы особенно важны, поскольку их профессиональная подготовка требует одновременной активации когнитивных и эмоциональных ресурсов.

Эмпирические данные о связи физической активности с академической успеваемостью студентов неоднозначны: наряду с положительными результатами имеются исследования, в которых статистически значимая зависимость не выявлена. Различия могут быть обусловлены дизайном исследований, способами измерения активности и критериями учебных достижений. Поэтому актуальным является сопоставление объективных оценок физической подготовленности с учебными показателями в конкретной образовательной программе.

Цель исследования — определить взаимосвязь между уровнем физической подготовленности будущих педагогов-психологов и их академической успеваемостью, а также интерпретировать полученные результаты на основе контент-анализа научных работ по данной теме. Задачи исследования: охарактеризовать показатели учебной успеваемости и физической подготовленности студентов; рассчитать сводные индексы; оценить корреляционную связь между ними; систематизировать основные результаты и объяснительные механизмы, представленные в научной литературе.

Содержательная систематизация научной литературы позволяет рассматривать взаимосвязь физической подготовленности и академической успеваемости по четырём основным направлениям: 1) кардиореспираторная и общая физическая подготовленность; 2) когнитивные функции и саморегуляция; 3) психологическое благополучие и академический стресс; 4) физическая активность будущих педагогов как профессиональный образец.

Хотя понятия «физическая активность» и «физическая подготовленность» взаимосвязаны, они не являются тождественными. Физическая активность характеризует частоту, продолжительность и интенсивность движений, выполняемых человеком в течение определённого времени. Физическая подготовленность отражает достигнутый уровень таких функциональных качеств, как быстрота, сила, выносливость, гибкость и координация, обеспечивающих выполнение двигательной деятельности. Исходные данные, анализируемые

в настоящей статье, содержат не объём выполненных упражнений, а оценки подготовленности, полученные по конкретным нормативам. Поэтому выводы, представленные литературными источниками относительно физической активности, помогают интерпретировать результаты исследования. Однако эти два понятия напрямую не отождествляются.

Значение физической активности для здоровья закреплено в международных рекомендациях. Для взрослых обоснована необходимость регулярной двигательной активности умеренной и высокой интенсивности, а также сокращения времени, проводимого в сидячем положении [2]. В студенческий период учебное расписание и длительное использование цифровых устройств могут усиливать малоподвижное поведение; поэтому занятия физической культурой и повседневную активность следует рассматривать как компоненты образовательного процесса, поддерживающие здоровье и работоспособность.

Регулярная двигательная активность может способствовать улучшению настроения, стрессоустойчивости и общего самочувствия [4]. Поскольку подготовка педагогов-психологов включает консультирование, диагностику и педагогическое общение и требует эмоциональной саморегуляции, физическая активность может косвенно влиять на успеваемость посредством сохранения психологических ресурсов.

В исследовании принял участие 261 студент. Максимальное потребление кислорода оказалось значительно выше в группе с высокой академической успеваемостью; учебные результаты также были связаны с артериальным давлением и особенностями сна [6]. Эти данные позволяют рассматривать физическую подготовленность не только как спортивную способность, но и как функциональный ресурс учебной деятельности.

Систематический обзор и метаанализ исследований студентов университетов выявил положительную связь между высокой физической активностью и академической успеваемостью. Однако нарративный анализ дал смешанные результаты, а достоверность метааналитического вывода была оценена как низкая [7]. Противоречия могут быть связаны с неоднородностью инструментов измерения, использованием самоотчётов, различиями в оценке успеваемости и преобладанием поперечных дизайнов.

В рандомизированном полевом эксперименте предоставление студентам бесплатного абонемена в спортивный зал повысило частоту упражнений, снизило вероятность прекращения обучения и несдачи экзаменов, а также увеличило число завершённых курсов. Возможными посредниками эффекта выступили — более здоровый образ жизни и воспринимаемый самоконтроль [3]. Этот механизм особенно важен с учётом роли саморегуляции в подготовке педагогов-психологов.

Метаанализ 35 рандомизированных исследований показал, что физические упражнения снижают академическое выгорание и оказывают небольшое, но статистически значимое положительное влияние на общие учебные достижения [8]. Следовательно, эффект активности может реализовываться не только через академический балл, но и через эмоциональное отношение к учёбе и уровень стресса.

Исследования по педагогическим специальностям дополняют профессиональный контекст. У большинства студентов педагогических направлений были выявлены сниженные показатели физического состояния [5]. Среди 796 будущих учителей более продолжительный

и непрерывный спортивный опыт был связан с более высокой физической активностью во взрослом возрасте [1]. Личные двигательные привычки будущего педагога могут иметь значение и как образец профессионального поведения.

Авторы подчёркивают, что личные двигательные привычки будущего педагога впоследствии могут влиять на активное поведение обучающихся в профессиональной среде.

Материалы и методы

Исследование выполнено в количественном, поперечном и корреляционном дизайне. Выборку составили 15 будущих педагогов-психологов. Среди участников было 13 женщин (86,7 %) и 2 мужчины (13,3 %); 14 студентов обучались по государственному гранту (93,3 %), 1 студент — на платной основе (6,7 %). Малый объём выборки и её несбалансированность по полу и форме финансирования ограничили межгрупповые статистические сравнения, поэтому эти признаки представлены только на описательном уровне.

Исследование основывалось на имеющихся данных одной академической группы. Имена и фамилии участников не использовались; каждому студенту был присвоен код от 1 до 15. Анализ был направлен на агрегированное сопоставление академических оценок и результатов физической подготовленности. Информация, позволяющая идентифицировать отдельного студента, в итоговых таблицах и диаграмме не приводилась.

Академическая успеваемость оценивалась по результатам шести экзаменов. Для каждого студента рассчитывалось среднее арифметическое шести оценок, на основании чего была сформирована переменная «средняя академическая успеваемость». Внутренняя согласованность экзаменационных оценок была удовлетворительной (α Кронбаха = 0,776), что позволило использовать средний показатель в качестве сводного индикатора.

Физическая подготовленность оценивалась по трём компонентам: прыжок в длину с места, силовая подготовка и бег на 100 метров. Силовая подготовка измерялась с учётом пола: у женщин — подниманием туловища из положения лёжа на спине, у мужчин — подтягиванием. Поскольку все задания оценивались по общей шкале от 2 до 4 баллов, среднее арифметическое трёх оценок было рассчитано как «сводный индекс физической подготовленности». Более высокое значение соответствовало более высокому уровню подготовленности.

При статистической обработке использовались среднее значение (M), стандартное отклонение (SD), медиана, минимальное и максимальное значения. Поскольку оценки физической подготовленности представлены в порядковой шкале, а объём выборки мал, основная взаимосвязь оценивалась с помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмена (ρ). Порог статистической значимости был установлен на уровне $p < 0,05$. Результаты множественных сравнений по отдельным испытаниям интерпретировались как разведочные.

Результаты и обсуждения

Средняя успеваемость участников по шести экзаменам составила 82,32 балла ($SD = 4,49$), медиана — 83,17 балла. Минимальный средний результат равнялся 69,17, максимальный — 87,33. Среди экзаменов наиболее высокий средний балл отмечен на первом экзамене (86,67), наиболее низкий — на третьем (76,47); разброс результатов третьего экзамена также был наибольшим ($SD = 10,26$).

Таблица 1.

Описательная статистика результатов экзаменов

Показатель	М	SD
Экзамен 1	86,67	5,31
Экзамен 2	83,33	4,67
Экзамен 3	76,47	10,26
Экзамен 4	86,33	6,86
Экзамен 5	80,00	5,21
Экзамен 6	81,13	5,19
Среднее значение шести экзаменов	82,32	4,49

Сводный индекс физической подготовленности варьировал от 2,67 до 3,67; среднее значение составило 3,11 ($SD = 0,35$), медиана — 3,00. У трёх студентов с индексом 2,67 средний академический балл составил 75,83; у семи студентов с индексом 3,00 — 83,71; у двух студентов с индексом 3,33 — 81,08; у трёх студентов с индексом 3,67 — 86,39. Общая тенденция указывает на повышение академической успеваемости по мере роста физической подготовленности, однако в малой группе с уровнем 3,33 ($n = 2$) наблюдалось нелинейное отклонение.

Согласно описательному анализу, средняя академическая успеваемость студенток составила 83,40 балла, а индекс физической подготовленности — 3,13 балла. У двух студентов-мужчин соответствующие средние значения составили 75,33 и 3,00. Однако наличие только двух мужчин не позволяет надёжно оценить различия между полами. Аналогично, поскольку на платной основе обучался лишь один участник, статистическое сравнение студентов, обучающихся по гранту и на платной основе, не проводилось. Эти показатели представлены исключительно для характеристики структуры выборки.

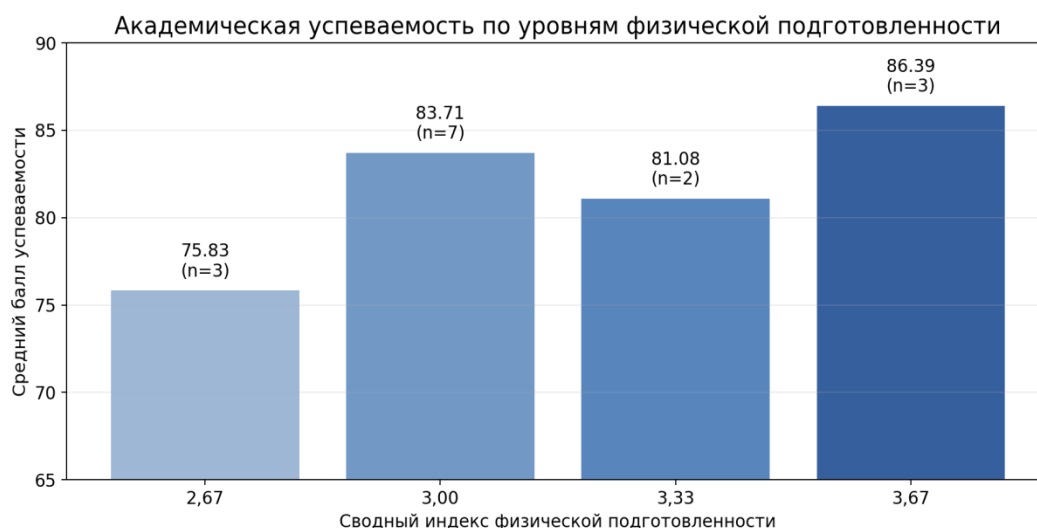


Рисунок 1. Средние значения академической успеваемости по уровням индекса физической подготовленности

Корреляция Спирмена показала наличие умеренно сильной и статистически значимой положительной взаимосвязи между сводным индексом физической подготовленности и средним баллом по шести экзаменам ($\rho = 0,629$; $p = 0,012$). Это означает, что в данной выборке студенты с более высоким уровнем физической подготовленности имели тенденцию к более высоким учебным результатам. Однако сама по себе корреляция не доказывает причинно-следственную связь.

Таблица 2.

Корреляция показателей физической подготовленности и академической успеваемости

Переменные	ρ	p	Интерпретация
Сводный индекс физической подготовленности - средняя академическая успеваемость	0,629	0,012	Значимая положительная связь
Прыжок в длину с места - средняя академическая успеваемость	0,415	0,124	Положительная, незначимая
Силовая подготовка - средняя академическая успеваемость	0,393	0,148	Положительная, незначимая
Бег на 100 м - средняя академическая успеваемость	0,404	0,136	Положительная, незначимая

При анализе отдельных экзаменов наиболее сильная связь была выявлена с четвёртым экзаменом ($\rho = 0,797$; $p < 0,001$). Для второго ($\rho = 0,483$; $p = 0,068$) и шестого ($\rho = 0,474$; $p = 0,074$) экзаменов наблюдалась положительная тенденция, не достигшая уровня 0,05. Для первого экзамена $\rho = 0,435$ ($p = 0,105$), для третьего — $\rho = 0,160$ ($p = 0,568$), для пятого — $\rho = 0,151$ ($p = 0,592$). Вышеназванные показатели позволяют предположить, что возможная связь физической подготовленности может варьироваться в зависимости от особенностей дисциплины или оценивания.

Выявленная положительная взаимосвязь требует осторожной интерпретации: поперечный дизайн не позволяет установить причинность или исключить обратную связь. Возможное объяснение состоит в том, что студенты с высокой учебной дисциплиной одновременно лучше организуют режим дня, сон и физические тренировки.

Результат согласуется с данными о более высокой кардиореспираторной подготовленности у студентов с высокой успеваемостью [6]. В настоящей выборке отдельные двигательные испытания имели положительное направление связи, но не достигли статистической значимости; следовательно, сводный показатель, объединяющий быстроту, силу и взрывную силу, может быть информативнее отдельного норматива.

Неоднозначные выводы систематического обзора дополнительно ограничивают обобщение результата [7]. В литературе физическая активность часто оценивается по самоотчётам, тогда как в данном труде использованы нормативные оценки физической подготовленности, не отражающие объём повседневной активности. В дальнейших исследованиях целесообразно дополнить их количеством шагов, продолжительностью нагрузки и показателями кардиореспираторной выносливости.

Предполагаемыми психологическими посредниками связи выступают самоконтроль, образ жизни и снижение академического выгорания [3; 8]. Для будущих педагогов-психологов физическая активность может поддерживать эмоциональную саморегуляцию и устойчивую когнитивную работоспособность.

Очень высокая связь с четвёртым экзаменом может быть обусловлена содержанием дисциплины, форматом экзамена или условиями периода подготовки. Использовать результат только одного экзамена в качестве основного доказательства некорректно, поскольку одновременно рассматривались шесть корреляций, а в малой выборке возрастает вероятность получения случайно высокого коэффициента. Поэтому основной вывод опирается на сводную взаимосвязь, рассчитанную по среднему показателю шести экзаменов.

Практическая значимость исследования состоит в обосновании системной, добровольной и индивидуально адаптированной поддержки физической активности будущих педагогов-психологов. Она может включать активные перерывы, рекомендации по безопасной двигательной активности, доступ к спортивной инфраструктуре и программы снижения стресса. Эти меры не гарантируют повышения академического балла, но способны поддерживать функциональные и психологические ресурсы студентов.

Эффективность мер целесообразно отслеживать по трёхэтапной схеме: исходная оценка физической подготовленности и учебной нагрузки, реализация индивидуальных рекомендаций, повторная оценка физического состояния, субъективного благополучия и академических результатов в конце семестра. Такой мониторинг позволяет определить направление изменений, хотя сам по себе не доказывает причинно-следственную связь.

Ограничения исследования: малый объём выборки ($n = 15$); неравное количество женщин и мужчин; наличие только одного студента на платной форме обучения; отсутствие контроля возраста, курса, сна, питания, состояния здоровья, стресса и социально-экономических факторов; преобразование результатов физической подготовленности в балльную шкалу; поперечный дизайн. В связи с этим результаты нельзя напрямую обобщать для всех студентов — будущих педагогов-психологов. В последующих исследованиях рекомендуется расширить выборку, охватить несколько учебных заведений и применить продольный или экспериментальный дизайн.

Заключение

В выборке из 15 будущих педагогов-психологов средняя академическая успеваемость составила $82,32 \pm 4,49$ балла, а сводный индекс физической подготовленности — $3,11 \pm 0,35$ балла. Между показателями выявлена умеренно сильная статистически значимая положительная связь (r Спирмена = 0,629; $p = 0,012$), подтвердившая гипотезу в пределах данной выборки.

Отдельные двигательные испытания имели положительное направление связи с успеваемостью, однако не достигли статистической значимости. Это указывает на целесообразность комплексной оценки физической подготовленности и осторожного отношения к высокой корреляции с отдельным экзаменом.

Контент-анализ связывает полученную зависимость с кардиореспираторной подготовленностью, саморегуляцией, сном, образом жизни и академическим стрессом. Результат не доказывает причинного влияния; его необходимо проверить на более крупной и сбалансированной выборке с использованием объективных показателей активности и продольного либо экспериментального дизайна.

Список литературы

1. Abate Daga F., Cazzoli S., Agostino S. Continuity of sport participation across developmental stages and physical activity levels: a life-course perspective in future teachers // Healthcare. – 2026. – Т. 14, № 9. – Art. 1142. – DOI: 10.3390/healthcare14091142.
2. Bull F.C., Al-Ansari S.S., Biddle S. et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour // British Journal of Sports Medicine. – 2020. – Т. 54, № 24. – P. 1451–1462. – DOI: 10.1136/bjsports-2020-102955.
3. Cappelen A.W., Charness G., Ekström M. et al. Exercise improves academic performance // Journal of Political Economy. – 2026. – Т. 134, № 1. – P. 397–434. – DOI: 10.1086/738251.
4. Mahindru A., Patil P., Agrawal V. Role of physical activity on mental health and well-being: a review // Cureus. – 2023. – Т. 15, № 1. – DOI: 10.7759/cureus.33475.
5. Matsukhova Y., Mykytchyk O. Physical condition of first-level higher education students studying pedagogical specialties // Theory and Practice of Physical Culture and Sports. – 2024. – Т. 3, № 1. – P. 35–41. – DOI: 10.69587/tppcs/1.2024.35.
6. Redondo-Flórez L., Ramos-Campo D.J., Clemente-Suárez V.J. Relationship between physical fitness and academic performance in university students // International Journal of Environmental Research and Public Health. – 2022. – Т. 19, № 22. – Art. 14750. – DOI: 10.3390/ijerph192214750.
7. Trott M., Johnstone J., Firth J. et al. Association between physical activity and academic performance in university students: systematic review and meta-analysis // Journal of Education and Health Promotion. – 2024. – Т. 13. – Art. 273. – DOI: 10.4103/jehp.jehp_1618_23.
8. Wang Y., Zhang H. Effects of physical exercise on academic burnout and achievement in university students: a meta-analysis of randomized controlled trials // Frontiers in Psychology. – 2026. – Т. 17. – Art. 1840246. – DOI: 10.3389/fpsyg.2026.1840246.