



Исследовательская статья

УДК 378

DOI: 10.24412/2076-9091-2026-262-182-193

Мохаммед Салих Билал Хама

Белгородский государственный национальный
исследовательский университет,
Белгород, Россия

ИНТЕГРАЦИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ СТУДЕНТОВ

Аннотация. Проблема академического стресса у студентов остается актуальной в условиях высокой учебной нагрузки и необходимости адаптации к современным требованиям высшего образования. Цель исследования заключалась в теоретическом обосновании и экспериментальной проверке эффективности интеграции систематической физической активности в образовательный процесс как средства снижения уровня стрессового напряжения у студентов. В исследовании приняли участие 60 студентов второго курса Университета Халабжи (Курдистан, Ирак), разделенных на контрольную и экспериментальную группы по 30 человек. Экспериментальная группа в течение трех месяцев дополнительно участвовала в программе интегрированных занятий (270 минут в неделю), включающей аэробные упражнения, командные спортивные игры и релаксационные техники. Для оценки показателей использовались шкала воспринимаемого стресса (PSS-10), шкала депрессии Бека (BDI) и шкала психастении MMPI. По завершении программы в экспериментальной группе выявлено статистически значимое снижение уровня стрессового напряжения по всем показателям ($p < 0,001$) при отсутствии выраженной динамики в контрольной группе. Величина эффекта соответствовала крупному уровню ($d = 0,92-1,12$). Результаты подтверждают эффективность систематического включения физической активности в образовательный процесс как фактора повышения стрессоустойчивости студентов.

© Хама М. С. Б., 2026

Ключевые слова: стрессоустойчивость студентов, академический стресс, физическая активность, психоэмоциональное состояние, интеграция физической активности, высшее образование, профилактика стресса

Финансирование: исследование не имело финансовой поддержки.

Research article

UDC 378

DOI: 10.24412/2076-9091-2026-262-182-193

Mohammed Salih Bilal Hama

Belgorod State National Research University,
Belgorod, Russia

INTEGRATION OF PHYSICAL ACTIVITY INTO THE EDUCATIONAL PROCESS TO ENHANCE STRESS RESILIENCE

Abstract. Academic stress remains a significant issue in higher education, where students are exposed to high academic demands and constant adaptation to new requirements. The aim of this study was to theoretically justify and experimentally evaluate the effectiveness of integrating systematic physical activity into the educational process as a means of reducing stress levels among university students. The study involved 60 second-year students from the University of Halabja (Kurdistan, Iraq), who were divided into control and experimental groups of 30 participants each. Over a three-month period, the experimental group additionally participated in an integrated physical activity program (270 minutes per week) that included aerobic exercises, team sports, and relaxation techniques. Stress levels were assessed using the Perceived Stress Scale (PSS-10), the Beck Depression Inventory (BDI), and the MMPI psychasthenia scale. After the intervention, the experimental group demonstrated a statistically significant reduction in stress-related indicators ($p < 0.001$), while no substantial changes were observed in the control group. Effect sizes ranged from $d = 0.92$ to $d = 1.12$, indicating a large practical impact. The findings support the effectiveness of systematically incorporating physical activity into the educational environment as a strategy for enhancing students' stress resilience.

Keywords: student stress resilience, academic stress, physical activity, psycho-emotional state, higher education, stress prevention, integrated physical activity

Funding Statement: no funding was received for writing this manuscript.

Введение

Современная система высшего образования характеризуется высокой учебной нагрузкой, постоянной конкуренцией и необходимостью быстро адаптироваться к меняющимся требованиям. Все это формирует у студентов устойчивый фон психоэмоционального напряжения. По данным И. А. Корягиной и Г. В. Королева, более половины обучающихся

испытывают выраженный академический стресс, а почти каждый второй отмечает тревогу, связанную с будущей профессиональной реализацией [9]. Эти данные подтверждают, что проблема студенческого стресса остается актуальной и требует системных решений.

Стресс рассматривается как сложный психофизиологический процесс, затрагивающий эмоциональные, когнитивные и поведенческие компоненты личности. Современные исследования подчеркивают, что успешность преодоления стрессовых ситуаций во многом зависит от уровня сформированности адаптационного потенциала и используемых копинг-стратегий [8; 12]. При этом стресс в образовательной среде носит многокомпонентный характер и может проявляться в форме тревожности, эмоционального истощения, нарушений сна и снижения учебной мотивации [1; 6].

Особую остроту приобретает проблема экзаменационного стресса. В период сессии отмечается накопительный эффект стрессовых факторов, сопровождающийся ростом тревожности и ухудшением самочувствия студентов [10; 14; 15]. Исследования показывают, что выраженность стрессовых реакций зависит не только от объективной нагрузки, но и от субъективного восприятия ситуации, личностных ресурсов и уровня стрессоустойчивости [13].

В последние годы особое внимание уделяется поиску эффективных способов профилактики академического стресса. Одним из перспективных направлений рассматривается физическая активность как средство психоэмоциональной регуляции. Ряд авторов отмечает, что систематические занятия физической культурой способствуют формированию устойчивости к стрессовым воздействиям и повышают общее психологическое благополучие студентов [2; 11]. Аэробные нагрузки умеренной интенсивности демонстрируют положительное влияние на показатели вариабельности сердечного ритма и стрессоустойчивость [5], а командные формы активности усиливают антистрессовый эффект за счет социального взаимодействия и эмоциональной поддержки [7].

Вместе с тем большинство исследований анализируют либо отдельные формы двигательной активности, либо краткосрочные вмешательства. Комплексные программы, интегрированные непосредственно в структуру образовательного процесса и сочетающие различные виды физической активности с элементами саморегуляции, изучены недостаточно. Кроме того, исследования, проведенные на базе университетов Курдистана, практически отсутствуют, что ограничивает учет региональной специфики.

Теоретической основой настоящего исследования выступает представление о стрессоустойчивости как интегральном личностном качестве, связанном с психологической безопасностью и адаптационными возможностями человека [4; 12]. В этом контексте физическая активность рассматривается не только как средство физического развития, но и как инструмент формирования устойчивости к стрессовым факторам в условиях учебной деятельности [3].

Таким образом, актуальность исследования обусловлена необходимостью разработки и экспериментальной проверки комплексной программы интегрированных занятий, направленной на снижение уровня стрессового напряжения у студентов.

Цель исследования — теоретически обосновать и экспериментально проверить эффективность включения систематической физической активности в образовательный процесс как средства снижения выраженности стрессовых проявлений у студентов.

Гипотеза исследования заключается в предположении, что реализация комплексной программы, включающей аэробные упражнения, командные спортивные игры и релаксационные техники, будет сопровождаться статистически значимым снижением уровня воспринимаемого стресса по сравнению со стандартной программой физической культуры.

Материалы и методы исследования

Экспериментальное исследование проводилось на базе Университета Халабжи (Курдистан, Ирак) в период с сентября по декабрь 2024 года. Работа имела квазиэкспериментальный характер. В исследовании приняли участие 60 студентов второго курса бакалавриата в возрасте от 19 до 21 года (средний возраст — $19,8 \pm 0,6$ года). Участники были распределены на контрольную ($n = 30$) и экспериментальную ($n = 30$) группы с использованием процедуры случайного распределения. Объем выборки соответствует минимальным требованиям для выявления эффектов средней и крупной величины при уровне значимости 0,05. При этом полная рандомизация была ограничена организационными условиями учебного процесса.

В исследование включались студенты, не имеющие медицинских противопоказаний к физическим нагрузкам, не занимающиеся спортом систематически в течение последних шести месяцев и добровольно согласившиеся принять участие. Протокол исследования был согласован с администрацией университета, всем участникам гарантировалась конфиденциальность полученных данных.

Продолжительность исследования составила три месяца и включала три этапа диагностики: до начала программы, через шесть недель и по ее завершении. Студенты контрольной группы продолжали обучение по стандартной программе физической культуры (два академических часа в неделю). Студенты экспериментальной группы, помимо обязательных занятий, участвовали в дополнительной программе интегрированных занятий, проводившейся три раза в неделю по 90 минут. Таким образом, дополнительный объем физической активности составлял 270 минут в неделю. Занятия проводились во второй половине дня.

Программа строилась по трехчастной структуре. Подготовительная часть (15–20 минут) включала аэробные упражнения умеренной интенсивности,

упражнения на гибкость и подвижность суставов. Основная часть (50–60 минут) была посвящена командным спортивным играм: волейболу, баскетболу и футболу, — при поддержании интенсивности нагрузки на уровне 60–75 % от максимальной частоты сердечных сокращений. Заключительная часть (10–15 минут) включала упражнения на расслабление, дыхательную гимнастику и элементы прогрессивной мышечной релаксации. Программа была ориентирована не только на увеличение объема физической активности, но и на развитие навыков саморегуляции и эмоциональной разгрузки.

Для оценки психоэмоционального состояния использовались стандартизированные психодиагностические методики: шкала воспринимаемого стресса (PSS-10), шкала депрессии Бека (BDI) и шкала психастении MMPI. Тестирование проводилось в стандартных условиях в первой половине дня.

Статистическая обработка данных выполнялась в программе SPSS Statistics 26.0. Рассчитывались средние значения и стандартные отклонения ($M \pm SD$). Нормальность распределения проверялась с помощью критерия Шапиро – Уилка. Для межгруппового сравнения применялся t -критерий Стьюдента для независимых выборок, для анализа внутригрупповой динамики — парный t -критерий. Изменения показателей во времени оценивались с использованием дисперсионного анализа с повторными измерениями с учетом факторов «группа» и «время». Величина эффекта определялась по коэффициенту d Козна и частичной η^2 . Уровень статистической значимости принимался равным $p < 0,05$.

Результаты исследования

Анализ результатов констатирующего этапа эксперимента позволил получить объективные данные об исходном уровне стрессового напряжения у студентов обеих групп и подтвердить их сопоставимость по основным психодиагностическим показателям. В таблице 1 представлены основные причины стресса у студентов, выявленные в ходе предварительного анкетирования.

Таблица 1

Распределение основных источников академического стресса среди студентов ($n = 60$)

Причина стресса	Процент студентов, %
Большая учебная нагрузка	54
Страх перед будущим	49
Нежелание учиться или разочарование в профессии	47
Скучные учебники и однообразие учебного материала	47
Неумение правильно распорядиться ограниченными ресурсами	45
Строгие преподаватели	43

Причина стресса	Процент студентов, %
Проблемы в личной жизни	41
Нерегулярное питание	41
Неустроенный режим дня	41

Результаты, представленные в таблице 1, показывают, что ведущими источниками академического стресса являются высокая учебная нагрузка (54 %) и тревога, связанная с будущей профессиональной реализацией (49 %). Значительная часть студентов также указывает на разочарование в выбранной профессии и однообразии учебного материала (по 47 %). Около 40 % респондентов отмечают факторы, связанные с образом жизни, включая нерегулярное питание и нарушение режима дня. Полученные данные подтверждают многокомпонентный характер академического стресса и необходимость комплексного подхода к его профилактике.

Результаты психодиагностического обследования на констатирующем этапе представлены в таблице 2.

Таблица 2

Показатели стрессоустойчивости контрольной и экспериментальной групп на исходном этапе

Показатель	КГ ($n = 30$) $M \pm SD$	ЭГ ($n = 30$) $M \pm SD$	t -критерий	p -значение
Уровень стрессового напряжения по PSS, баллы	$24,5 \pm 3,2$	$24,3 \pm 3,1$	0,25	0,804
Уровень депрессии по BDI, баллы	$12,8 \pm 2,6$	$12,5 \pm 2,7$	0,44	0,661
Шкала психастении MMPI, баллы	$18,3 \pm 3,5$	$18,1 \pm 3,4$	0,23	0,819

Данные таблицы 2 показывают, что на исходном этапе статистически значимых различий между контрольной и экспериментальной группами выявлено не было ($p > 0,05$ по всем показателям). Средний уровень воспринимаемого стресса составил $24,5 \pm 3,2$ балла в контрольной группе и $24,3 \pm 3,1$ балла в экспериментальной группе. Аналогичная сопоставимость наблюдалась по показателям депрессивной симптоматики ($12,8 \pm 2,6$ и $12,5 \pm 2,7$ балла соответственно) и по шкале психастении MMPI ($18,3 \pm 3,5$ и $18,1 \pm 3,4$ балла). Полученные результаты свидетельствуют об однородности групп до начала реализации программы.

Промежуточное тестирование, проведенное через шесть недель, показало снижение уровня воспринимаемого стресса в экспериментальной группе до $19,7 \pm 3,3$ балла, тогда как в контрольной группе существенных изменений не отмечалось ($24,2 \pm 3,1$ балла). Различия между группами на данном этапе были статистически значимыми ($p < 0,001$), что указывает на начальную положительную динамику под воздействием программы.

Результаты контрольного этапа эксперимента, проведенного по завершении трехмесячного периода реализации программы интегрированных занятий, представлены в таблице 3.

Таблица 3

Показатели стрессоустойчивости контрольной и экспериментальной групп на контрольном этапе

Показатель	КГ ($n = 30$) $M \pm SD$	ЭГ ($n = 30$) $M \pm SD$	t -критерий	p -значение	d (Козна)
Уровень стрессового напряжения по PSS, баллы	$23,9 \pm 3,4$	$16,8 \pm 3,0$	8,74	$< 0,001$	1,12
Уровень депрессии по BDI, баллы	$12,6 \pm 2,5$	$8,4 \pm 2,3$	6,21	$< 0,001$	0,92
Шкала психастении MMPI, баллы	$18,2 \pm 3,4$	$13,2 \pm 2,8$	6,95	$< 0,001$	1,00

По завершении трехмесячной программы в экспериментальной группе отмечено статистически значимое снижение показателей стрессового напряжения по всем использованным методикам ($p < 0,001$), тогда как в контрольной группе существенной динамики не выявлено.

Наиболее выраженные изменения наблюдались по шкале воспринимаемого стресса, а также по показателям депрессивной симптоматики и психастении. Величина эффекта во всех случаях соответствовала крупному уровню, что свидетельствует о практической значимости программы. Полученные результаты подтверждают гипотезу исследования о положительном влиянии систематической физической активности на психоэмоциональное состояние студентов.

Для наглядной демонстрации динамики изменения показателей стрессоустойчивости в таблице 4 представлен сравнительный анализ результатов констатирующего и контрольного этапов эксперимента.

Таблица 4

Динамика показателей стрессоустойчивости в контрольной группе

Показатель	КГ до ($M \pm SD$)	КГ после ($M \pm SD$)	Разница
PSS, баллы	$24,5 \pm 3,2$	$24,5 \pm 3,3$	0,0
BDI, баллы	$12,8 \pm 2,6$	$12,6 \pm 2,5$	-0,2
MMPI психастения, баллы	$18,3 \pm 3,5$	$18,2 \pm 3,4$	-0,1

Как видно из таблицы 4, в контрольной группе в течение трехмесячного периода существенных изменений показателей стрессового напряжения не выявлено. Незначительные колебания средних значений носят случайный характер и находятся в пределах статистической погрешности. В целом уровень воспринимаемого стресса, депрессивной симптоматики и психастении сохранился на исходном уровне.

Таблица 5

**Динамика показателей стрессоустойчивости
в экспериментальной группе**

Показатель	ЭГ до ($M \pm SD$)	ЭГ после ($M \pm SD$)	Разница
PSS, баллы	24,3 $\pm$ 3,1	16,8 $\pm$ 3,0	-7,5
BDI, баллы	12,5 $\pm$ 2,7	8,4 $\pm$ 2,3	-4,1
MMPI психастения, баллы	18,1 $\pm$ 3,4	13,2 $\pm$ 2,8	-4,9

Как видно из таблицы 5, в экспериментальной группе за период реализации программы наблюдается устойчивая положительная динамика по всем исследуемым показателям. Снижение уровня воспринимаемого стресса, депрессивной симптоматики и психастении носит системный характер и отражает влияние реализуемой программы интегрированных занятий.

В отличие от контрольной группы, где показатели оставались практически неизменными, в экспериментальной группе изменения имеют выраженный и направленный характер. Полученные данные подтверждают эффективность включения систематической физической активности в образовательный процесс как фактора повышения стрессоустойчивости студентов.

Таблица 6

**Взаимосвязь компонентов программы с динамикой показателей
стрессоустойчивости в экспериментальной группе**

Компонент программы	Объем в неделю	Корреляция с динамикой PSS (r)	p -значение
Аэробные упражнения	60 минут	-0,42	0,021
Командные спортивные игры	150 минут	-0,55	0,004
Релаксационные техники	60 минут	-0,36	0,038
Общий объем занятий	270 минут	-0,63	< 0,001

Представленные в таблице 6 данные показывают, что все компоненты программы имеют статистически значимую связь со снижением уровня воспринимаемого стресса. Отрицательные значения коэффициентов корреляции указывают на то, что увеличение объема занятий сопровождается уменьшением показателей PSS. Наиболее выраженная связь выявлена для командных спортивных игр ($r = -0,55$; $p = 0,004$) и общего объема занятий ($r = -0,63$; $p < 0,001$), что позволяет рассматривать их как наиболее значимые элементы программы в формировании антистрессового эффекта. Аэробные упражнения и релаксационные техники также демонстрируют умеренную, но статистически достоверную связь с положительной динамикой показателей.

В совокупности полученные результаты подтверждают комплексный характер воздействия программы и показывают, что наибольший эффект достигается при сочетании различных форм физической активности. Эти данные согласуются с результатами современных исследований, указывающих

на эффективность регулярной двигательной активности в снижении уровня стресса и тревожности у студентов. Можно предположить, что выраженное влияние командных видов активности обусловлено не только физической нагрузкой, но и социальным взаимодействием, эмоциональной поддержкой и включенностью в групповую деятельность, что усиливает общий психопрофилактический эффект программы.

Полученные результаты можно объяснить сочетанным воздействием физиологических и психологических механизмов. Регулярная физическая активность способствует нормализации нейроэндокринных процессов и снижению уровня стрессовых реакций, тогда как командные формы занятий дополнительно обеспечивают социальную поддержку и эмоциональную вовлеченность. Вероятно, именно сочетание двигательной нагрузки и группового взаимодействия усиливает общий антистрессовый эффект программы. Кроме того, развитие навыков саморегуляции в ходе релаксационных упражнений могло способствовать формированию более адаптивных стратегий реагирования на стрессовые ситуации.

Несмотря на полученные результаты, исследование имеет определенные ограничения. Выборка была представлена студентами одного университета, что может ограничивать возможность обобщения данных. Используемые методы основывались на самоотчете, что предполагает субъективный характер оценок. Перспективным направлением дальнейших исследований является изучение долгосрочного эффекта программы.

Выводы

Проведенное исследование показало, что студенты второго курса характеризуются достаточно высоким уровнем академического стресса, основными источниками которого выступают высокая учебная нагрузка, тревога, связанная с профессиональным будущим, а также факторы, обусловленные образом жизни. На исходном этапе статистически значимых различий между контрольной и экспериментальной группами по показателям воспринимаемого стресса, депрессивной симптоматики и психастении выявлено не было, что подтверждает сопоставимость выборок. Реализация трехмесячной программы интегрированных занятий, включающей аэробные упражнения, командные спортивные игры и релаксационные техники, сопровождалась статистически значимым снижением уровня стрессового напряжения в экспериментальной группе ($p < 0,001$) при отсутствии выраженной динамики в контрольной группе. Наиболее заметные изменения отмечены по шкале воспринимаемого стресса, при этом величина эффекта соответствует крупному уровню, что указывает на практическую значимость разработанной программы. Корреляционный анализ показал наличие статистически значимой связи между объемом физической активности и снижением показателей PSS, причем наиболее

выраженный вклад продемонстрировали командные формы двигательной активности. В целом полученные результаты подтверждают выдвинутую гипотезу и позволяют рассматривать систематическую интеграцию физической активности в образовательный процесс как эффективное средство повышения стрессоустойчивости студентов.

Список источников

1. Безирова Д. А. Стресс как причина развития различных заболеваний в студенческой среде / Д. А. Безирова, Л. Х. Хацукова, Р. К. Сабанова, Э. З. Иругова // Естественные и технические науки. 2022. № 12 (175). С. 260–262. <https://doi.org/10.25633/ETN.2022.12.33>. EDN: PROJLS.
2. Брыкина В. А., Переузник А. З. Формирование стрессоустойчивости у студентов средствами физической культуры // Наука-2020. 2021. № 2 (47). С. 19–24. EDN: OTOGEQ.
3. Вегнер Д. В., Акименко Г. В. Стрессоустойчивость как фактор развития позитивного отношения к учебной деятельности у студентов // Дневник науки. 2021. № 1 (49). С. 17. EDN: CNMLGA.
4. Дмитриева Е. Ю., Соболева М. Б. Формирование стрессоустойчивости курсантов как фактор психологической безопасности будущего сотрудника МЧС // Психолого-педагогические аспекты подготовки кадров к профессиональной деятельности в экстремальных условиях: сборник научных трудов. Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России, 2021. С. 371–375. EDN: WJCIKS.
5. Евсеев А. В. Влияние четырехнедельной программы аэробных нагрузок на вариабельность сердечного ритма и стрессоустойчивость студентов вуза // Парадигма. 2025. № 5-1. С. 63–67. EDN: ZSVYSR.
6. Ипатова С. А., Лисовская Е. О. Особенности психологической адаптации студентов к экзаменационному стрессу // Forcipe. 2022. Т. 5. № S3. С. 728–729. EDN: BYAEAO.
7. Исакова М. А., Висаитова Х. А., Идигова Л. М. Спортивные инициативы и их роль в укреплении связей в обществе // Тенденции развития науки и образования. 2024. № 110-6. С. 25–27. <https://doi.org/10.18411/trnio-06-2024-271>. EDN: AUUHXC.
8. Карпова Е. А., Дрынкина Т. И. Стрессоустойчивость, копинг-стратегии и управление изменениями в ситуациях неопределенности // Ученые записки Санкт-Петербургского университета технологий управления и экономики. 2022. № 3 (79). С. 245–254. <https://doi.org/10.35854/2541-8106-2022-3-245-254>. EDN: IABKMB.
9. Корягина И. А., Королев Г. В. Изучение источников стресса среди студентов высших учебных заведений // Гуманитарные науки (г. Ялта). 2019. № 3 (47). С. 155–158. EDN: AWCAPH.
10. Лисовский О. В., Лисица И. А. Экзаменационный стресс у студентов — возможные пути коррекции // Forcipe. 2022. Т. 5. № S2. С. 307–308. EDN: CKWRGJ.
11. Намазов А. К., Намазов К. А. Физическая активность как способ повышения стрессоустойчивости // Здоровый образ жизни, физическая культура и спорт: тенденции, традиции, инновации: сборник научных трудов. Симферополь: Ариал, 2022. С. 39–45. EDN: TVGJXP.
12. Новиков П. В., Солдаткина Т. М. Стрессоустойчивость старшеклассников как базовое качество психического здоровья личности // Интеграция науки и образования

в XXI веке: психология, педагогика, дефектология: сборник научных трудов. Саранск: Мордовский государственный педагогический университет им. М. Е. Евсевьева, 2022. С. 56. EDN: TFNQRG.

13. Новикова К. В. Субъектные предпосылки преодоления экзаменационного стресса у студентов // Тихоокеанский вестник психологии. 2025. № 3 (3). С. 12–38. <https://doi.org/10.38161/3034-6568-2025-3-12-38>. EDN: GJTBZA.

14. Семизоров Е. А. Влияние аутогенной тренировки на физическую работоспособность на фоне сна не более трех часов после экзаменационного стресса у студентов / Е. А. Семизоров, В. Н. Ананьев, С. И. Хромина, Н. Я. Прокопьев // Теория и практика физической культуры. 2023. № 7. С. 24. EDN: JRIXXL.

15. Тейдер А. Г. Профилактика стрессовых заболеваний у студентов // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 94-2. С. 120–123. <https://doi.org/10.18411/trnio-02-2023-89>. EDN: QWWPTL.

References

1. Bezirova D. A., Khatsukova L. Kh., Sabanova R. K., Irugova E. Z. Stress as a cause of various diseases in the student environment. *Natural and Technical Sciences*. 2022;(175):260–262. (In Russ.). <https://doi.org/10.25633/ETN.2022.12.33>. EDN: PROJLS.

2. Brykina V. A., Pereuznik A. Z. Formation of stress resistance in students by means of physical education. **Science-2020**. 2021;(47):19–24. EDN: OTOGEQ. (In Russ.).

3. Wegner D. V., Akimenko G. V. Stress resistance as a factor in the development of a positive attitude towards academic activity in students. *Science Diary*. 2021;(49):17. EDN: CNMLGA. (In Russ.).

4. Dmitrieva E. Yu., Soboleva M. B. Formation of cadets' stress resistance as a factor in psychological safety of future employees of the Ministry of Emergency Situations. In: *Psychological and Pedagogical Aspects of Training Personnel for Professional Activities in Extreme Conditions*. St. Petersburg: St. Petersburg University of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia. 2021:371–375. EDN: WJCIKS. (In Russ.).

5. Evseev A. V. The influence of a four-week aerobic exercise program on heart rate variability and stress resistance of university students. *Paradigm*. 2025;(5-1):63-67. EDN: ZSVYSR. (In Russ.).

6. Ipatova S. A., Lisovskaya E. O. Features of students' psychological adaptation to examination stress. *Forcipe*. 2022;5(S3):728–729. EDN: BYAEAO. (In Russ.).

7. Isakova M. A., Visaitova Kh. A., Idigova L. M. Sports initiatives and their role in strengthening ties in society. *Trends in the Development of Science and Education*. 2024;(110-6):25–27. <https://doi.org/10.18411/trnio-06-2024-271>. EDN: AUUHCX. (In Russ.).

8. Karpova E. A., Drynkina T. I. Stress resistance, coping strategies, and change management in situations of uncertainty. *Scientific Notes of the St. Petersburg University of Management Technologies and Economics*. 2022;(79):245–254. (In Russ.). <https://doi.org/10.35854/2541-8106-2022-3-245-254>. EDN: IABKMB.

9. Koryagina I. A., Korolev G. V. Study of stress sources among university students. *Humanitarian Sciences (Yalta)*. 2019;(47):155–158. EDN: AWCAPH. (In Russ.).

10. Lisovsky O. V., Lisitsa I. A. Exam stress in students — possible ways of correction. *Forcipe*. 2022;5(S2):307–308. EDN: CKWRGJ. (In Russ.).

11. Namazov A. K., Namazov K. A. Physical activity as a way to increase stress resistance. In: Healthy Lifestyle, Physical Education and Sports: Trends, Traditions, Innovations. Simferopol: Arial. 2022:39–45. EDN: TVGJXP. (In Russ.).
12. Novikov P. V., Soldatkina T. M. Stress resistance of high school students as a basic quality of mental health of an individual. In: Integration of Science and Education in the 21st Century: Psychology, Pedagogy, Defectology. Saransk: Mordovian State Pedagogical University named after M. E. Evseev. 2022. p. 56. EDN: TFNQRG. (In Russ.).
13. Novikova K. V. Subjective prerequisites for overcoming exam stress in students. Pacific Bulletin of Psychology. 2025;(3):12–38. <https://doi.org/10.38161/3034-6568-2025-3-12-38>. EDN: GJTBZA. (In Russ.).
14. Semizorov E. A., Ananyev V. N., Khromina S. I., Prokopyev N. Ya. The influence of autogenic training on physical performance against the background of sleep of no more than three hours after exam stress in students. Theory and Practice of Physical Education. 2023;(7):24. EDN: JRIXXL. (In Russ.).
15. Teider A. G. Prevention of stress-related diseases in students. Trends in the Development of Science and Education. 2023;(94-2):120–123. (In Russ.). <https://doi.org/10.18411/trnio-02-2023-89>. EDN: QWWPTL.

Информация об авторе / Information about the author:

Хама Мохаммед Салих Билал — аспирант (соискатель ученой степени PhD) Белгородского государственного национального исследовательского университета, Белгород, Россия; родом из Курдистана (Ирак).

Нама Mohammed Salih Bilal — Postgraduate Student (PhD candidate) at Belgorod State National Research University, Belgorod, Russia; originally from Kurdistan (Iraq).

bilalhalabja47@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0007-7957-5809>

Статья поступила в редакцию: 24.11.2025;
одобрена после доработки: 20.02.2026;
принята к публикации: 24.02.2026.

The article was submitted: 24.11.2025;
approved after reviewing: 20.02.2026;
accepted for publication: 24.02.2026.