

**ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СИТУАЦИЯХ |
PSYCHOLOGICAL ASSISTANCE IN EXTREME SITUATIONS**

Научная статья | Original paper

**Коррекция тревожности и страхов студентов колледжа и вуза при
помощи технологий виртуальной реальности**

А.О. Иванова¹✉, К.В. Завязкина²✉

¹ Московский государственный психолого-педагогический университет, Москва, Российская Федерация

² Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение города Москвы «Колледж предпринимательства № 11» (ГАПОУ КП № 11), Москва, Российская Федерация

✉ anastasiaizmir@yandex.ru

✉ zavyazkina.k@yandex.ru

Резюме

Контекст и актуальность. Повышенная тревожность — актуальная проблема субъектов учебной деятельности. Студенты колледжа особенно подвержены тревожным расстройствам и страхам из-за возрастных особенностей и адаптационных процессов. Таким образом, возникает потребность в поиске адаптивного метода, который помог бы снизить тревожность студентов. **Цель.** Разработать и оценить эффективность методики снижения тревожности студентов при помощи VR-технологий. **Гипотеза.** Проработка конкретных страхов в условиях виртуальной реальности способствует снижению ситуативной, личностной и учебной тревожности у студентов. **Методы и материалы.** В исследовании приняли участие студенты вуза и колледжа — 52 человека ($M = 30,9$, $SD = 10,32$, 57% женщин). Тревожность и страхи студентов оценивались при помощи батареи методик (Шкала тревоги Бека, Шкала самооценки уровня тревожности Спилберга — Ханина, Шкала тревожности студента — модификация Г.Ш. Габдреевой опросника Ж. Тейлор) и авторской анкеты для оценки страхов. **Результаты.** Студентам колледжа больше свойственны социальные страхи, чем студентам вуза. Также выявлено, что у студентов колледжа выше личностная тревожность и общая тревога по сравнению со студентами вуза. Исследование показало, что использование технологий виртуальной реальности способствует снижению уровня общей, ситуативной и учебной тревожности студентов. **Выводы.** Показано, что использование технологий виртуальной реальности в коррекции страхов и снижении тревожности имеет высокую эффективность. Рекомендовано

Иванова А.О., Завязкина К.В. (2025)
Коррекция тревожности и страхов студентов колледжа
и вуза при помощи технологий виртуальной
реальности
Экстремальная психология и безопасность личности,
2(2), 138—153.

Ivanova A.O., Zavyazkina K.V. (2025)
Correction of anxiety and fears of college and university
students using virtual reality technologies
Extreme Psychology and Personal Safety, 2(2), 138—153.

использовать технологии виртуальной реальности для снижения уровня тревожности студентов колледжей и вузов.

Ключевые слова: студенты, ситуативная тревожность, личностная тревожность, страхи студентов, виртуальная реальность, виртуальные технологии

Благодарности. Авторы благодарят за помощь в проведении исследования профессора Т.Н. Березину.

Для цитирования: Иванова, А.О., Завязкина, К.В. (2025). Коррекция тревожности и страхов студентов колледжа и вуза при помощи технологий виртуальной реальности. *Экстремальная психология и безопасность личности*, 2(2), 138—153. <https://doi.org/10.17759/epps.2025020208>

Correction of anxiety and fears of college and university students using virtual reality technologies

A.O. Ivanova¹✉, K.V. Zavyazkina²✉

¹ Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russian Federation

² State Autonomous Professional Educational Institution of Moscow “College of Entrepreneurship No. 11”, Moscow, Russian Federation

✉ anastasiaizmir@yandex.ru

✉ zavyazkina.k@yandex.ru

Abstract

Context and relevance. Increased anxiety is a current problem for subjects of educational activities. College students are especially susceptible to anxiety disorders and fears due to age-related characteristics and adaptation processes. Thus, there is a need to find an adaptive method that would help reduce students' anxiety. **Objective.** To evaluate the effectiveness of using VR technologies to reduce students' anxiety. **Hypothesis.** If you transform the feeling of anxiety into a specific fear, and then work through it in a controlled virtual reality, then state, trait and student anxiety of the students will decrease. **Methods and materials.** The study involved 52 college and university students ($M = 30.9$, $SD = 10.32$, 57% female). Anxiety and fears were assessed using a battery of psychological scales (Beck Anxiety Inventory, Spielberg State-Trait Anxiety Inventory, Gabdreeva's modified version of the Taylor Manifest Anxiety Scale for students) and an author-developed fear assessment questionnaire. **Results.** College students exhibited more social fears compared to university (master's) students. Additionally, college students showed higher state anxiety and trait anxiety levels than university students. The study demonstrated that the use of virtual reality (VR) technology contributed to a reduction in state, trait, and student anxiety levels of the students. **Conclusions.** The findings indicate that VR-based interventions are highly effective in fear correction and anxiety reduction.

Иванова А.О., Завязкина К.В. (2025)
Коррекция тревожности и страхов студентов колледжа
и вуза при помощи технологий виртуальной
реальности
Экстремальная психология и безопасность личности,
2(2), 138—153.

Ivanova A.O., Zavyazkina K.V. (2025)
Correction of anxiety and fears of college and university
students using virtual reality technologies
Extreme Psychology and Personal Safety, 2(2), 138—153.

The use of virtual reality technology is recommended for lowering anxiety levels among college and university students.

Keywords: students, state anxiety, trait anxiety, students' fears, virtual reality, virtual technologies

Acknowledgements. The authors thank Professor T.N. Berezina for assistance in conducting the research.

For citation: Ivanova, A.O., Zavyazkina, K.V. (2025). Correction of anxiety and fears of college and university students using virtual reality technologies. *Extreme Psychology and Personal Safety*, 2(2), 138—153. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/epps.2025020208>

Введение

Повышенная тревожность — очень острая и актуальная проблема современной молодежи, которая требует внимания. Особенно актуальной она представляется в отношении субъектов учебной деятельности, которая характеризуется эмоциональной и интеллектуальной напряженностью. Студенты колледжа, люди юношеского возраста, особенно подвержены тревожным расстройствам и страхам из-за возрастных особенностей и адаптационных процессов. В юношеском возрасте наблюдается неустойчивость эмоционально-личностной сферы, а учебная нагрузка зачастую провоцирует высокий уровень тревожности у студентов колледжа. Таким образом, возникает потребность в поиске адаптивного метода, который помог бы снизить тревожность студентов колледжа и вуза и скорректировать их страхи.

Причины возникновения тревожности студентов. Тревожность обучающихся зарождается в процессе взаимодействия личности с образовательной средой. Она представляет собой особый вид тревожности, характерный для ситуаций, связанных с участием в самых разных аспектах студенческой жизни. Причинами возникновения тревожности могут быть как биологические факторы наследственности, здоровья, внешнего вида, так и социальные — негативный жизненный опыт, педагогическая запущенность, нарушения во взаимоотношениях с родителями, преподавателями, сверстниками. Согласно мнению специалистов в области психологии и педагогики, среди причин, вызывающих подростковую и юношескую тревожность, на первом месте находятся неблагоприятные отношения с родителями и неверный подход взрослых к воспитанию ребенка (Бигаева, 2021).

Тревожность у студентов проявляется чаще всего на первом и выпускном курсах. Развитие социальной роли студента на различных курсах имеет некоторые особенности (Tianqi, 2024). У первокурсников высокая тревога может быть связана с процессом адаптации к условиям обучения в вузе, а также особенностями проживания в городе и условиях общежития, переживанием разлуки с близкими родственниками, аттестацией в предстоящую первую сессию (Онучина, 2020). Успешность обучения и эмоциональное благополучие студентов во многом зависят от их социальной активности. Обучение тесно связано с социальным взаимодействием. Такое явление, как социальная тревожность, способно оказать серьезное негативное влияние на процесс социальной и эмоциональной адаптации и качество жизни студентов (Панталева, 2020).

Иванова А.О., Завязкина К.В. (2025)
Коррекция тревожности и страхов студентов колледжа
и вуза при помощи технологий виртуальной
реальности
Экстремальная психология и безопасность личности,
2(2), 138—153.

Ivanova A.O., Zavyazkina K.V. (2025)
Correction of anxiety and fears of college and university
students using virtual reality technologies
Extreme Psychology and Personal Safety, 2(2), 138—153.

Взаимосвязь тревожности и страхов. Очень важным аспектом в рассмотрении термина «тревожность» является непосредственная взаимосвязь тревожности со страхом. Большое количество исследователей рассматривают эти два термина неразрывно. Страх, согласно определению психологического словаря, — это эмоция, возникающая в ситуациях угрозы биологическому или социальному существованию индивида и направленная на источник действительной или воображаемой опасности (Тарасова, 2016). И страх, и тревожность могут вызывать схожие физические симптомы, например, учащенное сердцебиение, повышенное потоотделение. Оба состояния выполняют и защитную функцию, помогая человеку реагировать на потенциальные угрозы. Страх побуждает избегать опасность, а тревожность мотивирует к предостережению. Таким образом, когда человек корректирует страхи, у него понижается уровень тревожности. Страхи и тревожные состояния все чаще становятся проблемой, препятствующей нормальной жизни человека, лишая его возможности полноценно функционировать, реализовываться и наслаждаться жизнью. Традиционные методы лечения, безусловно, эффективны, но порой занимают много времени как у пациента, так и у врача-психотерапевта (Лесина, 2023).

Использование технологий виртуальной реальности в психологии. В последние годы использование технологий виртуальной реальности стало очень популярным в психологии для коррекции страхов и тревожности. Большое количество исследований доказало, что использование VR-технологий позволяет корректировать страхи перед различными объектами и ситуациями, социофобию, ПТСР (посттравматическое стрессовое расстройство), общее тревожное расстройство, которое характеризуется беспричинным волнением во всех ситуациях и сферах жизнедеятельности (Косоногов и др., 2022). Особую популярность в данном направлении получила виртуально-реальная экспозиционная терапия, которая проводится как с юношами, так и с более старшими людьми. Суть терапии состоит в том, что человек погружается в виртуальную реальность и контактирует с пугающими его объектами или явлениями, находясь при этом в полной безопасности. В момент страха человек старается контролировать свои эмоции, учиться управлять своим поведением, используя для этого упражнения для релаксации и другие методы. Пациенты находятся в виртуальной среде под воздействием отрицательных стимулов до тех пор, пока они не смогут справиться с тревогой. Исследование продемонстрировало эффективность использования виртуальной реальности для снижения уровня тревожности. Причем уменьшаются как личностная, так и ситуативная тревожность, а также общий уровень тревоги (Тычков, 2021).

Таким образом, важная особенность применения VR-технологий в лечении тревожных расстройств и фобий в том, что специалисты могут подобрать индивидуальные программы для каждого пациента, с учетом его личностных особенностей. Виртуальные технологии позволяют эффективно и результативно работать со страхами перед различными объектами и ситуациями, общим тревожным расстройством по средству систематической десенсибилизации. Использование виртуальных технологий является действенным методом для коррекции страхов и тревожности студентов колледжа и вуза, так как сочетает в себе безопасность, контроль, высокую вовлеченность и доказанную эффективность.

Иванова А.О., Завязкина К.В. (2025)
Коррекция тревожности и страхов студентов колледжа
и вуза при помощи технологий виртуальной
реальности
Экстремальная психология и безопасность личности,
2(2), 138—153.

Ivanova A.O., Zavyazkina K.V. (2025)
Correction of anxiety and fears of college and university
students using virtual reality technologies
Extreme Psychology and Personal Safety, 2(2), 138—153.

Материалы и методы

Методы

1. Шкала тревоги Бека — клиническая тестовая методика для скрининга тревоги и оценки степени ее выраженности, предназначенная для предварительной оценки степени выраженности тревожных расстройств у широкого круга лиц: молодых людей от 14 лет, зрелых и пожилых людей.
2. Шкала самооценки уровня тревожности Спилберга — Ханина (шкала реактивной и личностной тревожности) состоит из двух частей и позволяет дифференцированно измерять тревожность и как личное свойство, и как состояние.
3. Шкала тревожности студента — модификация Г.Ш. Габдреевой опросника Ж. Тейлор — направлена на определение личностной тревожности студента.
4. Авторская анкета для оценки страхов направлена на оценку студентами социальных, природных, пространственных страхов и страхов перед животными.
5. Вычисление F-критерия Фишера, статистического U-критерия Манна-Уитни, расчет коэффициента корреляции Спирмена, расчет T-критерия Вилкоксона для сравнения групп.
6. Воздействие с применением технологий виртуальной реальности производилось при помощи шлема виртуальной реальности Oculus-64 VR.

Каждому участнику тренинга индивидуально подбирался пугающий сюжет с учетом личностных особенностей. Первое погружение в виртуальное пространство было ознакомительное, для оценки силы страха, и продолжалось в течение 5—15 секунд. Далее студенты обучались технике якорей (Петренко, 2019) и, используя данный метод, повторно погружались в виртуальное пространство, получив задание (например, пройти по доске над небоскребом, обойти комнату в темноте и т. д.). Третье погружение в VR-пространство было заключительным и осуществлялось после того, как испытуемые обучились приемам саморегуляции, которые впоследствии помогали им справиться с пугающим сюжетом. После последнего погружения в VR-пространство осуществлялся контрольный замер уровня тревожности.

База исследования: Московский государственный психолого-педагогический университет; колледж предпринимательства № 11 г. Москва.

Испытуемые. В исследовании приняли участие 52 человека. Студенты колледжа — 20 человек из которых 10 юноши, 10 девушки, средний возраст — 21 год. Студенты магистратуры — 32 человека, из которых 20 девушки и 12 юноши, средний возраст — 37 лет.

Результаты

Мы провели анкетирование для оценки страхов в группе студентов колледжа и вуза. Результаты представлены на рис. 1 и 2.

Иванова А.О., Завязкина К.В. (2025)
 Коррекция тревожности и страхов студентов колледжа
 и вуза при помощи технологий виртуальной
 реальности
Экстремальная психология и безопасность личности,
 2(2), 138—153.

Ivanova A.O., Zavyazkina K.V. (2025)
 Correction of anxiety and fears of college and university
 students using virtual reality technologies
Extreme Psychology and Personal Safety, 2(2), 138—153.

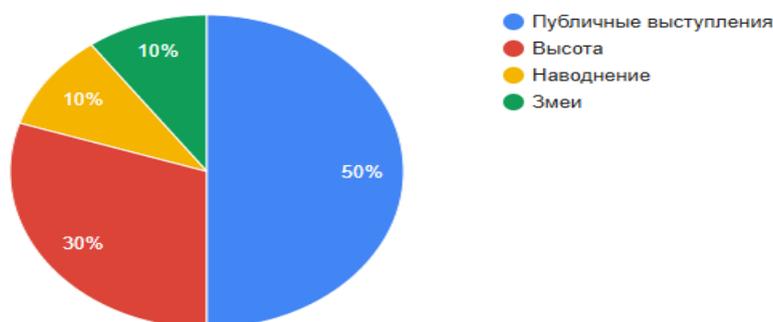


Рис. 1. Страхи студентов колледжа
Fig. 1. Fears among college students

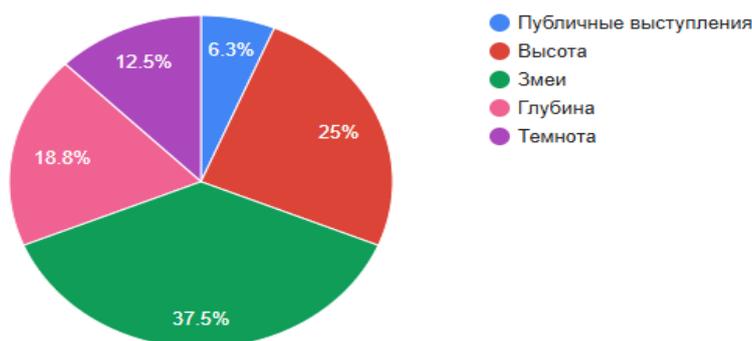


Рис. 2. Страхи студентов вуза
Fig. 2. Fears among university students

Для математической обработки результатов исследования был использован F-критерий Фишера для сопоставления и оценивания достоверности различий между процентными долями параметра в двух выборках. Результаты представлены в табл. 1.

Таблица 1 / Table 1

Результаты диагностики страхов студентов колледжа и вуза
Results of fear assessment in college and master's students

Категория страха / Fear indicator	Студенты колледжа / College students	Студенты вуза / University students	Достоверность различий / Statistical significance
Страх публичных выступлений / Fear of public speaking	50%	6,3%	$\varphi^*_{эмп} = 2,639, p \leq 0,01$
Страх высоты / Fear of heights	30%	25%	Различия не выявлены / Not significant

Иванова А.О., Завязкина К.В. (2025)
 Коррекция тревожности и страхов студентов колледжа
 и вуза при помощи технологий виртуальной
 реальности
Экстремальная психология и безопасность личности,
 2(2), 138—153.

Ivanova A.O., Zavyazkina K.V. (2025)
 Correction of anxiety and fears of college and university
 students using virtual reality technologies
Extreme Psychology and Personal Safety, 2(2), 138—153.

Страх змей / Fear of snakes	10%	37,5%	$\phi^*_{\text{ЭМП}} = 1,672, p \leq 0,05$
Страх наводнения / Fear of flooding	10%	-	-
Страх глубины / Fear of depths	-	18,8%	-
Страх темноты / Fear of darkness	-	12,5%	-

Мы можем сделать вывод о том, что студенты колледжа больше испытывают социальные страхи, а студенты вуза — страхи перед животными.

Мы провели сравнительный анализ уровня тревожности студентов колледжа и вуза. Результаты представлены в табл. 2.

Таблица 2 / Table 2

Сравнительный анализ средних показателей уровня тревожности студентов колледжа и ВУЗа

Comparative analysis of anxiety levels between college and university students

Шкалы методик / Assessment Scales	Среднее значение		U-критерий / U-test	Уровень значимости, p / Significance (p)
	Группа студентов колледжа / College students group M ± SD	Группа студентов вуза / University students group M ± SD		
Шкала тревоги Бека / Beck Anxiety Inventory	28,7 ± 15,9	16,53 ± 12,07	173	0,005
Шкала самооценки уровня ситуативной тревожности Спилберга — Ханина / Spielberger-Hanin State Anxiety Scale	42,75 ± 12,82	46,62 ± 12,53	372	-
Шкала самооценки уровня личностной тревожности Спилберга — Ханина / Spielberger-Hanin Trait Anxiety Scale	48,5 ± 8,02	42,94 ± 7,64	194	0,01

Иванова А.О., Завязкина К.В. (2025)
 Коррекция тревожности и страхов студентов колледжа
 и вуза при помощи технологий виртуальной
 реальности
Экстремальная психология и безопасность личности,
 2(2), 138—153.

Ivanova A.O., Zavyazkina K.V. (2025)
 Correction of anxiety and fears of college and university
 students using virtual reality technologies
Extreme Psychology and Personal Safety, 2(2), 138—153.

Шкала тревожности студента модификация Г.Ш. Габдреевой опросника Ж. Тейлор / Student Anxiety Scale (Gabdreeva's modification of J. Taylor's questionnaire)	13,2 ± 6,84	12,47 ± 7,3	298	-
---	-------------	-------------	-----	---

Как видно из табл. 2, были выявлены достоверные различия по Шкале тревоги Бека и шкале личностной тревожности. По остальным компонентам различий не обнаружено. Это говорит о том, что уровень личностной тревожности и общей тревоги выше у студентов колледжа.

Мы разделили случайным образом студентов колледжа на контрольную и экспериментальную группы; по такому же принципу мы разделили студентов вуза. После чего сравнили уровень тревожности до проведения тренинга и после в экспериментальных группах, а затем — уровень тревожности на констатирующем и контрольном этапах в двух контрольных группах.

Было выдвинуто предположение о том, что результаты на констатирующем и контрольном этапах статистически значимо различаются в экспериментальных группах. Для проверки предположения мы использовали Т-критерий Вилкоксона. Результаты Т-критерия Вилкоксона в экспериментальных группах представлены в табл. 3 и 4.

Таблица 3 / Table 3

**Результаты диагностики уровня тревожности студентов экспериментальной группы
 вуза до и после проведения тренинга и результаты Т-критерия Вилкоксона**
**Results of anxiety level assessment in university experimental group students and Wilcoxon T-
 test results**

Шкалы методик / Assessment scales	Среднее значение		Т-критерий Вилкоксона / Wilcoxon T	Уровень значимости, p / Significance (p)
	До тренинга / Pre- Training M ± SD	После тренинга / Post-Training M ± SD		
Шкала тревоги Бека / Beck anxiety inventory	16,8 ± 14,8	5,6 ± 6,42	5	0,001
Ситуативная тревожность / State anxiety	44,2 ± 13,07	34,37 ± 10,12	4	0,002
Личностная тревожность / Trait anxiety	41,43 ± 7,33	34,62 ± 6,76	3	0,002
Шкала тревожности студента / Student anxiety scale	13,68 ± 9,11	8,56 ± 6,68	10,5	0,007

Иванова А.О., Завязкина К.В. (2025)
 Коррекция тревожности и страхов студентов колледжа
 и вуза при помощи технологий виртуальной
 реальности
Экстремальная психология и безопасность личности,
 2(2), 138—153.

Ivanova A.O., Zavyazkina K.V. (2025)
 Correction of anxiety and fears of college and university
 students using virtual reality technologies
Extreme Psychology and Personal Safety, 2(2), 138—153.

Как видно из табл. 3, по показателям «Шкала тревоги Бека», «Ситуативная тревожность», «Личностная тревожность», «Шкала тревожности студента» выявлены достоверные различия между измерениями до проведения тренинга и после со студентами-магистрантами.

Таблица 4 / Table 4

Результаты диагностики уровня тревожности студентов экспериментальной группы колледжа до и после проведения тренинга и результаты Т-критерия Вилкоксона
Results of anxiety level assessment in college experimental group students and Wilcoxon T-test results

Шкалы методик / Assessment Scales	Среднее значение		Т-критерий Вилкоксона / Wilcoxon T	Уровень значимости, p / Significance (p)
	До тренинга / Pre-Training M ± SD	После тренинга / Post-Training M ± SD		
Шкала тревоги Бека / Beck Anxiety Inventory	28,1 ± 17,27	13 ± 14,71	1,5	0,001
Ситуативная тревожность / State Anxiety	48 ± 16,26	36,9 ± 15,30	8	-
Личностная тревожность / Trait Anxiety	51,4 ± 9,52	38,8 ± 8,69	0	0,002
Шкала тревожности студента / Student Anxiety Scale	16,4 ± 8,31	10,3 ± 6,12	1	0,003

Как видно из табл. 4, по показателям «Шкала тревоги Бека», «Личностная тревожность», «Шкала тревожности студента» выявлены достоверные различия между измерениями до проведения тренинга и после со студентами колледжа. Достоверных различий по показателю «Ситуативная тревожность» не выявлено.

Нами были также рассмотрены результаты на констатирующем и контрольном этапах в контрольной группе обучающихся, которые не участвовали в экспериментальном воздействии. Результаты Т-критерия Вилкоксона в контрольных группах представлены в табл. 5 и 6.

Таблица 5 / Table 5

Результаты диагностики уровня тревожности студентов контрольной группы вуза и результаты Т-критерия Вилкоксона
Results of anxiety level assessment in university control group students and Wilcoxon T-test results

Шкалы методик / Assessment scales	Среднее значение		Т-критерий Вилкоксона / Wilcoxon T	Уровень значимости, p / Significance (p)
	Констатирующий этап / Baseline M ± SD	Контрольный этап / Follow-up M ± SD		

Иванова А.О., Завязкина К.В. (2025)
 Коррекция тревожности и страхов студентов колледжа
 и вуза при помощи технологий виртуальной
 реальности
Экстремальная психология и безопасность личности,
 2(2), 138—153.

Ivanova A.O., Zavyazkina K.V. (2025)
 Correction of anxiety and fears of college and university
 students using virtual reality technologies
Extreme Psychology and Personal Safety, 2(2), 138—153.

Шкала тревоги Бека / Beck Anxiety Inventory	16,25 ± 9,44	16,68 ± 12,31	66,5	-
Ситуативная тревожность / State anxiety	49 ± 12,33	48,88 ± 12,08	41,5	-
Личностная тревожность / Trait anxiety	44,43 ± 8,11	46,62 ± 9,51	43	-
Шкала тревожности студента / Student anxiety scale	11,25 ± 5,25	10,43 ± 5,63	28	-

Результаты анализа показывают, что по всем показателям, а именно: «Шкала тревоги Бека», «Ситуативная тревожность», «Личностная тревожность», «Шкала тревожности студента» — отсутствуют статистически значимые различия.

Таблица 6 / Table 6

Результаты диагностики уровня тревожности студентов контрольной группы колледжа и результаты Т-критерия Вилкоксона

Results of anxiety level assessment in college control group students and Wilcoxon T-test results

Шкалы методик / Assessment Scales	Среднее значение		Т-критерий Вилкоксона / Wilcoxon T	Уровень значимости, p / Significance (p)
	Констатирующий этап / Baseline M ± SD	Контрольный этап / Follow-up M ± SD		
Шкала тревоги Бека / Beck Anxiety Inventory	29,3 ± 16,21	28,8 ± 15,41	18	-
Ситуативная тревожность / State Anxiety	37,5 ± 6,29	38,6 ± 7,44	15	-
Личностная тревожность / Trait Anxiety	45,6 ± 5,81	44,5 ± 5,16	19,5	-
Шкала тревожности студента / Student anxiety scale	10 ± 3,49	10,7 ± 3,77	4	-

Иванова А.О., Завязкина К.В. (2025)
Коррекция тревожности и страхов студентов колледжа
и вуза при помощи технологий виртуальной
реальности
Экстремальная психология и безопасность личности,
2(2), 138—153.

Ivanova A.O., Zavyazkina K.V. (2025)
Correction of anxiety and fears of college and university
students using virtual reality technologies
Extreme Psychology and Personal Safety, 2(2), 138—153.

Результаты анализа показывают, что по всем показателям, а именно: «Шкала тревоги Бека», «Ситуативная тревожность», «Личностная тревожность», «Шкала тревожности студента» — также отсутствуют статистически значимые различия.

Обсуждение результатов

Проведение анкетирования со студентами позволило нам сделать вывод о том, что студентам колледжа больше свойственны социальные страхи, а студентам магистратуры — страхи перед животными. Студенты колледжей обычно находятся в возрасте 16—22 лет, что соответствует периоду юности. В этом возрасте активно формируется личность, происходит поиск своего места в обществе, и молодые люди более чувствительны к мнению окружающих (Иванова, Степанова, 2024). Это делает их более уязвимыми к социальным страхам, таким как страх осуждения, непринятия или неудачи в общении (Павлова, Холмогорова, 2011). Студенты магистратуры, как правило, старше, и их личности уже более сформированы. Их страхи смещаются в сторону более конкретных и индивидуальных фобий, таких как страх перед животными (например, зоофобия, герпетофобия и др.). Таким образом, различия в страхах между студентами колледжа и магистратуры связаны с возрастными особенностями и этапами личностного развития.

Сравнительный анализ показателей уровня тревожности студентов колледжа и вуза указывает на то, что существуют достоверное различие по показателям «Шкала тревоги Бека». Это говорит нам о том, что студенты колледжа обладают более высоким уровнем тревоги по сравнению со студентами магистратуры. Более высокий уровень тревоги может быть связан с рядом факторов, например с адаптацией к новой образовательной среде. Студенты колледжа сталкиваются с новыми требованиями, повышенной учебной нагрузкой и необходимостью адаптироваться к самостоятельной жизни (Онучина, 2020). Они могут испытывать давление со стороны родителей, учителей или общества. Магистранты уже прошли этап формирования своей академической и профессиональной идентичности, поэтому меньше зависят от внешних ожиданий, у них уже есть опыт обучения в высшем учебном заведении, поэтому они лучше подготовлены к академическим требованиям и стрессам. Большую роль в повышенном уровне тревоги играют возрастные особенности. Студенты колледжа обычно моложе и менее эмоционально устойчивы, что может способствовать повышенной тревожности. Более того, в юношеском возрасте происходят значительные гормональные изменения, которые могут усиливать эмоциональную нестабильность и тревожность (Перевозник, 2023).

Сравнительный анализ также продемонстрировал, что существует достоверное различие по показателю «Личностная тревожность». Личностная тревожность значительно выше у студентов колледжа по сравнению со студентами-магистрантами. У студентов колледжа данный показатель может быть выше, так как в юношеском возрасте человек активно ищет свое место в обществе, формирует самооценку и идентичность (Удалов, 2023). Студенты колледжа часто переживают из-за социальной адаптации: поиска друзей, интеграции в новую среду, построения отношений с преподавателями (Панталева, 2020). Магистранты, как правило, уже имеют устоявшийся круг общения и лучше понимают, как взаимодействовать в академической среде. У студентов колледжа меньше опыта преодоления трудностей, что делает их более уязвимыми к тревожности. Они еще не научились эффективно справляться

Иванова А.О., Завязкина К.В. (2025)
Коррекция тревожности и страхов студентов колледжа
и вуза при помощи технологий виртуальной
реальности
Экстремальная психология и безопасность личности,
2(2), 138—153.

Ivanova A.O., Zavyazkina K.V. (2025)
Correction of anxiety and fears of college and university
students using virtual reality technologies
Extreme Psychology and Personal Safety, 2(2), 138—153.

со стрессом, однако часто сталкиваются с необходимостью принимать важные решения (например, выбор профессии, учебы, партнера), что способствует закреплению личностной тревожности.

Использование Т-критерия Вилкоксона применялось нами для оценки эффективности тренинга и показало нам, что существуют достоверные различия по всем показателям «Шкала тревоги Бека», «Ситуативная тревожность», «Личностная тревожность», «Шкала тревожности студента» в экспериментальной группе студентов вуза. В экспериментальной группе студентов колледжа мы также выявили достоверные различия по показателям «Шкала тревоги Бека», «Личностная тревожность», «Шкала тревожности студента», однако достоверные различия отсутствуют по шкале «Ситуативная тревожность».

Мы также оценили, есть ли достоверные различия в показателях между двумя за мерами в контрольной группе, с которой не проводился тренинг. Результаты анализа демонстрируют, что по всем показателям, а именно: «Шкала тревоги Бека», «Ситуативная тревожность», «Личностная тревожность», «Шкала тревожности студента» — отсутствуют достоверные различия, то есть результаты опросов не различаются между измерениями на констатирующем и контрольном этапах.

Результаты исследования свидетельствуют, что коррекция страхов в виртуальном пространстве способствует снижению уровня тревожности. Тренинг с использованием технологий виртуальной реальности был эффективным и результативным для испытуемых.

В.В. Селиванов в своем исследовании также делает вывод о том, что метод экспозиции в формате контакта с фобическим объектом в виртуальной среде, которого клиент избегает в жизни, эффективно корректирует данное состояние. Такие страхи, как страх высоты (акрофобия), авиафобия, успешно преодолеваются данным методом (Селиванов и др., 2023).

В своем исследовании авторы Т.Н. Березина, А.С. Перепечина и К.Э. Бузанов также приходят к выводу о том, что использование технологий виртуальной реальности имеет большую результативность и эффективность при снижении уровня стресса и коррекции ситуативной усталости студентов (Березина и др., 2020).

Заключение

1. Повышенная тревожность обучающихся колледжа и высшего учебного заведения — очень распространённая проблема, которая зарождается в процессе взаимодействия личности с образовательной средой. Она представляет собой особый вид тревожности, характерный для ситуаций, связанных с участием студента в самых разных аспектах студенческой жизни.
2. Опираясь на полученные в ходе исследования результаты, мы можем сделать вывод о том, что студентам колледжа больше свойственны социальные страхи, чем студентам высшего учебного заведения. Это напрямую может быть связано с возрастными особенностями и этапами личностного развития.
3. У студентов колледжа выше личностная тревожность и общая тревога по сравнению со студентами вуза, что, вероятнее всего, связано с адаптационными процессами студентов колледжа, их юношескими гормональными изменениями и неумением эффективно справляться со стрессом.

Иванова А.О., Завязкина К.В. (2025)
Коррекция тревожности и страхов студентов колледжа
и вуза при помощи технологий виртуальной
реальности
Экстремальная психология и безопасность личности,
2(2), 138—153.

Ivanova A.O., Zavyazkina K.V. (2025)
Correction of anxiety and fears of college and university
students using virtual reality technologies
Extreme Psychology and Personal Safety, 2(2), 138—153.

4. Благодаря использованию технологий виртуальной реальности появляется возможность эффективно работать со страхами и тревожностью студентов абсолютно разных возрастов. Погружение в виртуальную среду и непосредственный контакт с пугающим сюжетом является безопасным методом коррекции страха и тревожности, однако данные условия максимально реалистичны и помогают обучающемуся контролировать свои эмоции, учиться управлять своим поведением, используя для этого приемы саморегуляции, что впоследствии способствует снижению общей, ситуативной и учебной тревожности.

Список источников / References

1. Березина, Т.Н., Перепечина, А.С., Бузанов, К.Э. (2020). Коррекция негативных психических состояний студентов-психологов экстремального профиля посредством технологий виртуальной реальности. *Современное образование*, 4, 1—12.
Berezina, T.N., Perepechina, A.S., Buzanov, K.E. (2020). Correction of negative mental states of extreme psychology students through virtual reality technologies. *Modern education*, 4, 1—12. (In Russ.).
2. Бигаева, А.Р. (2021). Сравнение уровня тревожности у студентов медицинского вуза и студентов психологического факультета. *Студенческий вестник*, 41-1(186), 48—50.
Bigaeva, A.R. (2021). Comparison of the level of anxiety in medical students and students of the faculty of psychology. *Student bulletin*, 41-1(186), 48—50. (In Russ.).
3. Иванова, А.О., Степанова, О.С. (2024). Особенности тревожности школьников во взаимосвязи с психологической безопасностью образовательной среды. *Экстремальная психология и безопасность личности*, 1(3), 20—35.
Ivanova, A.O., Stepanova, O.S. (2024). Features of anxiety of schoolchildren in relation to psychological safety of the educational environment. *Extreme Psychology and Personal Safety*, 1(3), 20—35. (In Russ.).
4. Косоногов, В.В., Ефимов, К.В., Рахманкулова, З.К., Зябрева, И.А. (2022). Обзор психофизиологических и психотерапевтических исследований стресса с помощью технологий виртуальной реальности. *Журнал высшей нервной деятельности им. И.П. Павлова*, 4, 487—503.
Kosonogov, V.V., Efimov, K.V., Rakhmankulova, Z.K., Zyabreva, I.A. (2022). A review of psychophysiological and psychotherapeutic research on stress using virtual reality technologies. *Pavlov Journal of Higher Nervous Activity*, 4, 487—503. (In Russ.).
5. Лесина, В.В. (2023). Возможности применения технологий виртуальной реальности (VR) при коррекции страхов и тревожных состояний (теоретический обзор). *Студенческий*, 41-4(253), 55—58.
Lesina, V.V. (2023). Possibilities of using virtual reality (VR) technologies in the correction of fears and anxiety states (theoretical review). *Student journal*, 41-4(253), 55—58. (In Russ.).
6. Онучина, К.С. (2020). Исследование проблем тревожности в отечественной психологии. *Психология и педагогика в Крыму*, 2, 215—222.

Иванова А.О., Завязкина К.В. (2025)
Коррекция тревожности и страхов студентов колледжа
и вуза при помощи технологий виртуальной
реальности
Экстремальная психология и безопасность личности,
2(2), 138—153.

Ivanova A.O., Zavyazkina K.V. (2025)
Correction of anxiety and fears of college and university
students using virtual reality technologies
Extreme Psychology and Personal Safety, 2(2), 138—153.

- Onuchina, K.S. (2020). Research of anxiety problems in domestic psychology. *Psychology and pedagogy in Crimea*, 2, 215—222. (In Russ.).
7. Павлова, Т.С., Холмогорова, А.Б. (2011). Психологические факторы социальной тревожности в студенческом возрасте. *Консультативная психология и психотерапия*, 19(1), 29—43.
Pavlova, T.S., Holmogorova, A.B. (2011). Psychological factors of social anxiety in students. *Counseling psychology and psychotherapy*, 19(1), 29—43. (In Russ.).
8. Панталева, Е.В., Моисеева, А.А. (2020). Психологические проблемы современного детства, связанные с тревожностью младших школьников, пути их решения методом социально-психологического тренинга. В: *Инноватика в современном мире: опыт, проблемы и перспективы развития. Сборник статей по материалам II Международной научно-практической конференции*. Уфа, 2020. 282—289.
Pantileeva E.V., Moiseeva, A.A. (2020). Psychological problems of modern childhood associated with anxiety in primary school children, ways to solve them using the method of social and psychological training. In: *Innovation in the modern world: experience, problems and development prospects. Collection of articles based on the materials of the II International Scientific and Practical Conference*. Ufa, 2020. 282—289. (In Russ.).
9. Перевозник, А.И. (2023). Особенности саморегуляции у молодых людей с высокой социальной тревожностью. *Reflexio*, 16(1), 43—54.
Perevoznik, A.I. (2023). Features of self-regulation in young people with high social anxiety. *Reflexio*, 16(1), 43—54. (In Russ.).
10. Петренко, А.И. (2019). Якорение как одна из техник эффективной коммуникации. *Педагогическое искусство*, 1, 79—84.
Petrenko, A.I. (2019). Anchoring as one of the techniques of effective communication. *Pedagogical art*, 1, 79—84. (In Russ.).
11. Селиванов, В.В., Саунин, К.А., Чжан, Ч. (2023). Профилактика и коррекция тревожно-фобических расстройств в юношеском возрасте с применением программ виртуальной реальности. *Экспериментальная психология*, 2, 49—67.
Selivanov, V.V, Saunin, K.A., Chzhan, Ch. (2023). Prevention and correction of anxiety-phobic disorders in adolescence using virtual reality programs]. *Experimental psychology*, 2, 49—67. (In Russ.).
12. Тарасова, Р.Е. (2016). Проблема тревожности студентов. *Международный студенческий научный вестник*, 5(1).
Tarasova, R.E. (2016). The problem of students' anxiety. *International Student Scientific Bulletin*, 5(1). (In Russ.).
13. Тычков, А.Ю. (2021). Применение VR для контроля и коррекции фобических тревожных расстройств. *Измерения. Мониторинг. Управление. Контроль*, 4, 84—92.
Tychkov, A.Yu. (2021). Application of VR to the control and correction of phobic anxiety disorders. *Measurements. Monitoring. Management. Control*, 4, 84—92. (In Russ.).
14. Удалов, А.Н. (2023). Факторы личностной тревожности студентов высших учебных заведений. *Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования*, 12, 15—21.

Иванова А.О., Завязкина К.В. (2025)
Коррекция тревожности и страхов студентов колледжа
и вуза при помощи технологий виртуальной
реальности
Экстремальная психология и безопасность личности,
2(2), 138—153.

Ivanova A.O., Zavyazkina K.V. (2025)
Correction of anxiety and fears of college and university
students using virtual reality technologies
Extreme Psychology and Personal Safety, 2(2), 138—153.

Udalov, A.N. (2023). Factors of personal anxiety of students of higher educational institutions. *Psychology. Historical and critical reviews and modern research*, 12, 15—21. (In Russ.).

15. Tianqi, J. (2024). A study of the causes and effects of anxiety among students in higher education. *Journal of education, humanities and social sciences*, 45, 34—37.

Информация об авторах

Анастасия Олеговна Иванова, психолог, магистрант факультета экстремальной психологии Московского государственного психолого-педагогического университета, Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-1403-392X>, e-mail: anastasiaizmir@yandex.ru

Завязкина, преподаватель, Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение города Москвы «Колледж предпринимательства № 11» (ГАПОУ КП № 11), Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-9771-9496>, e-mail: zavyazkina.k@yandex.ru

Information about the authors

Anastasia O. Ivanova, psychologist, Master's student of the Faculty of Extreme Psychology of Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-1403-392X>, e-mail: anastasiaizmir@yandex.ru

Kseniya V. Zavyazkina, teacher, State Autonomous Professional Educational Institution of Moscow “College of Entrepreneurship No. 11”, Moscow, Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-9771-9496>, e-mail: zavyazkina.k@yandex.ru

Вклад авторов

Иванова А.О. — идеи и планирование исследования, написание и оформление рукописи, применение статистических, математических и других методов для анализа данных.

Завязкина К.В. — аннотирование, проведение эксперимента, сбор данных, визуализация результатов исследования.

Оба автора приняли участие в обсуждении результатов и согласовали окончательный текст рукописи.

Contribution of the Authors

Anastasia O. Ivanova — ideas and planning of the research, writing and design of the research, application of statistical, mathematical and other methods for data analysis.

Kseniya V. Zavyazkina — annotation, conducting the experiment, collecting data, visualization of the research results.

Both authors participated in the discussion of the results and approved the final text of the research.

Иванова А.О., Завязкина К.В. (2025)
Коррекция тревожности и страхов студентов колледжа
и вуза при помощи технологий виртуальной
реальности
Экстремальная психология и безопасность личности,
2(2), 138—153.

Ivanova A.O., Zavyazkina K.V. (2025)
Correction of anxiety and fears of college and university
students using virtual reality technologies
Extreme Psychology and Personal Safety, 2(2), 138—153.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of Interest

The authors declare no conflict of interest.

Поступила в редакцию 17.04.2025
Поступила после рецензирования 03.05.2025
Принята к публикации 19.06.2025
Опубликована 30.06.2025

Received 2025.04.17.
Revised 2025.05.03.
Accepted 2025.06.19.
Published 2025.06.30.