

УДК 613.956

DOI: [https://doi.org/10.14258/zosh\(2023\)2.05](https://doi.org/10.14258/zosh(2023)2.05)

**ВЫРАЖЕННОСТЬ ТРЕВОЖНОСТИ И ТРЕВОГИ У СТУДЕНТОВ  
МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ ФИЗИЧЕСКОЙ  
АКТИВНОСТИ**

**Стурова Елена Валерьевна**

Доцент кафедры Физической культуры и спорта ФГБОУ ВО Тихоокеанский государственный медицинский университет Минздрава России, Владивосток, e-mail:

[e.sturova@m.tgmu.ru](mailto:e.sturova@m.tgmu.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5182-2336>

**Степанова Ирина Сергеевна**

Доцент кафедры физической культуры и спорта ФГБОУ ВО Тихоокеанский государственный медицинский университет Минздрава России, Владивосток, Россия, e-mail:

[iri\\_ska@inbox.ru](mailto:iri_ska@inbox.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4288-0435>

**Гармашова Екатерина Олеговна**

Студент ФГБОУ ВО Тихоокеанский государственный медицинский университет Минздрава России, Владивосток, Россия,  
e-mail: [kategrm@mail.ru](mailto:kategrm@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-3934-1855>

**Овчинникова Айгюль Витальевна**

Студент ФГБОУ ВО Тихоокеанский государственный медицинский университет Минздрава России, Владивосток, Россия,  
e-mail: [aigyulov@mail.ru](mailto:aigyulov@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-2512-5901>

**THE LEVEL OF ANXIETY AMONG STUDENTS OF MEDICAL UNIVERSITY  
WITH DIFFERENT LEVELS OF PHYSICAL ACTIVITY**

**Sturova Elena Valerievna**

Pacific State Medical University, assistant professor,  
department of physical culture and sports, Vladivostok, Russia,  
e-mail: [e.sturova@m.tgmu.ru](mailto:e.sturova@m.tgmu.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5182-2336>

**Stepanova Irina Sergeevna**

Pacific State Medical University, associate professor, department of physical culture and sports,  
Vladivostok, Russia, e-mail: [iri\\_ska@inbox.ru](mailto:iri_ska@inbox.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4288-0435>

**Garmashova Ekaterina Olegovna**

Pacific State Medical University, Student, Vladivostok, Russia,  
e-mail: [kategrm@mail.ru](mailto:kategrm@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-3934-1855>

**Ovchinnikova Aigyul Vitalievna**

Pacific State Medical University, Student, Vladivostok, Russia,  
e-mail: [aigyulov@mail.ru](mailto:aigyulov@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-2512-5901>

**Аннотация.** Проблема тревожности как ключевого показателя стресса часто встречается у людей с ускоренным темпом жизни и повышенной загруженностью, что предполагает обучение в медицинском вузе. Для медицинских профессий характерна повышенная степень ответственности, что может повышать уровень тревожности и тревоги у специалистов данной сферы, для понижения которого могут быть полезны занятия спортом. Использование физической активности как метода борьбы с тревожностью может быть актуально для студентов медицинских специальностей с напряженным учебным процессом. Предметом нашего анализа выступает влияние активного образа жизни молодых людей на уровень тревоги в условиях повышенных психоэмоциональных нагрузок. В данной работе проведена оценка степени выраженности личностной и реактивной тревожности студентов Тихоокеанского государственного медицинского университета с различным уровнем и характером физической активности.

**Ключевые слова:** уровень личностной и реактивной тревожности, спорт, активный образ жизни, здоровье.

**Annotation.** The problem of anxiety as a key indicator of stress is often found in people with an accelerated pace of life and increased workload, which involves studying at a medical school. The medical professions are characterized by an increased degree of responsibility, which can increase the level of anxiety and anxiety among specialists in this field, to lower which sports can be useful. The use of physical activity as a method of dealing with anxiety may be relevant for students of medical specialties with a busy educational process. The subject of our analysis is the influence of an active lifestyle of young people on the level of anxiety in conditions of increased psycho-emotional stress. In this paper, we assessed the severity of personal and reactive anxiety in students of the Pacific State Medical University with different levels and nature of physical activity.

**Keywords:** anxiety level, sport, active lifestyle, health.

**Введение.**

В современных условиях медицинские университеты по всей России стремятся к получению высококлассных специалистов в области здравоохранения. Студенты высших медицинских учебных заведений ежедневно подвергаются большому умственному напряжению, что связано со спецификой обучения и большим количеством учебного материала изучаемого в краткие сроки. Нередко интенсивный труд студентов-медиков сочетается с высоким уровнем эмоционального напряжения, который приводит к снижению уровня психологического благополучия и к повышению уровня личностной и ситуативной тревоги. В психологии принято разделять эти два понятия. “Тревожность в структуре интегральной индивидуальности относится к уровню относительно нейтральных свойств личности и понимается как ожидание неблагоприятного исхода в относительно нейтральных, не содержащих реальной угрозы ситуациях”. Люди с высокими показателями тревожности “склонны воспринимать большее количество ситуаций, как угрожающие их психологическому и физическому благополучию и реагировать на них состоянием тревоги”. Тревога является негативно окрашенным, периодически возникающим, непродолжительным, эмоциональным переживанием. Это психическое явление играет важную роль в жизни человека, беспокойство, направленное в будущее позволяет заранее мобилизовать все необходимые системы организма, усиливая их работу, а также влияет на протекание когнитивных процессов, позволяя успешно адаптироваться к окружающей среде. Однако чрезмерный уровень тревоги или слишком длительное воздействие негативно сказывается на состоянии организма, приводя к обратному эффекту: истощению, эмоциональному

напряжению, снижению когнитивной работоспособности, что препятствует возможности студентов успешно справляться с учебной нагрузкой.

Спортивные упражнения способны улучшить состояние организма в целом, благотворно влияя на уровень мышечного тонуса, гибкость, кровеносную систему, обменные процессы, укрепляют иммунную систему, тем самым снижая риск развития различных заболеваний. Активность человека осуществляется благодаря тесному взаимодействию двух сфер деятельности человека – физической и психической. Во время тренировок происходит процесс регуляции нервной деятельности, благотворно воздействующий на процессы возбуждения и торможения, приводя их в норму. Также происходит выработка ряда гормонов органами внутренней секреции – дофамин, серотонин, эндорфин – которые, поступая в кровь, положительно сказываются на гуморальной среде организма. Это приводит к снижению уровня “гормонов тревоги” – кортизола, адреналина, норадреналина – и к более устойчивому психо-эмоциональному состоянию человека. Особое внимание следует уделить тому, что регулярные тренировки с постепенным увеличением нагрузки способны оказывать влияние на адаптационные способности организма, приводя к возможности выдерживать более высокие и продолжительные психофизические нагрузки.

Из всего выше перечисленного следует, что двигательная активность очень важна для студентов медицинских университетов. Она позволяет поддерживать необходимый уровень физического здоровья, когнитивной работоспособности, а также эмоционального состояния необходимого для успешного обучения. Психологические свойства личности напрямую связаны с уровнем физической подготовленности. Однако современные исследования показывают, что только одна треть студентов высших учебных заведений достигают нормы ежедневной активности. Причиной этому могут послужить несколько факторов. Одним из них является невозможность выделить время для занятий спортом в виду высокой учебной загруженности и плотного расписания учебного заведения. Также на уровень двигательной активности может влиять отсутствие интереса у людей молодого возраста и небольшая распространенности культуры спорта в нашей стране.

**Цель исследования.** Выявить и описать выраженность тревожности и тревоги у студентов Тихоокеанского государственного медицинского университета с различным уровнем и характером физической активности.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось в онлайн формате с использованием Google-формы в качестве площадки на базе Тихоокеанского государственного медицинского университета. Общий объем выборки составил 63 человека, 15 (24%) мужчин и 48 (76%) женщин в возрасте от 18 до 23 лет.

Такое разделение полов преимущественно связано с гендерными стереотипами в сфере профессионального выбора, на который могут влиять традиционно приписываемые женщинам черты: спокойная, тактичная, умеющая расположить к себе, понимающая чувства других. По данным II Евразийского женского форума количество женщин-врачей в Российской Федерации достигает около 71%, это означает, что полученные данные соответствуют гендерному соотношению в изучаемой сфере.

Для оценки уровня тревожности у студентов была использована методика “Шкала ситуативной и личностной тревожности Спилбергера” в русскоязычной адаптации Ю.Л.Ханина. Опросник включает в себя 40 утверждений, 20 из которых направлены на выявление личностной тревожности и 20 на выявление уровня тревоги исследуемого в данный момент времени. Для интерпретации результатов за основу были взяты следующие показатели по обеим шкалам: от 0 до 30 – низкий уровень выраженности, от 31 до 45 – средний уровень, от 46 и выше – высокий уровень. Также была использована авторская анкета, состоящая из 11 вопросов и двух блоков, в которых собраны вопросы об актуальном уровне физической активности, продолжительности и частоте занятий спортом, виде деятельности, а также необходимая персональная информация.

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ, СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКИЕ ВОПРОСЫ ДУХОВНОЙ И ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

**Результаты.** В ходе исследования было выявлено, что большинству опрошенных студентов характерен высокий уровень личностной тревожности и низкая выраженность реактивной тревожности.

По результатам анкетирования мы выяснили, что из 63 опрошенных студентов шестеро не занимаются спортом, 28 проявляют активность только на занятиях по физической культуре, 23 занимаются спортом на любительском уровне и 6 на профессиональном.

На небольших группах опрошенных студентов, не занимающихся спортом и занимающихся спортом профессионально, видно, что для первых характерны более высокие уровни как реактивной, так и личностной тревожности (Таблица 2). Причем, в то время как среди респондентов-спортсменов ни у одного не было отмечено высокого уровня реактивной тревожности, у студентов, не занимающихся спортом, высокий уровень выявлен у 50% опрошенных.

Вид тревожности	Реактивная тревожность			Личностная тревожность		
	низкий	средний	высокий	низкий	средний	высокий
Не занимаются спортом	33%	17%	50%	0	33%	67%
Занимаются спортом профессионально	67%	33%	0%	16%	67%	16%

Таблица 2. Влияние занятий спортом на уровень реактивной и личностной тревожности студентов

Также были оценены ответы всех респондентов на вопросы об уровне их физической активности; о том, занимаются ли они в тренажёрном зале; предпочитают ли активный или пассивный отдых. По результатам оценки степени выраженности тревоги среди студентов, которые оценили свой уровень физической активности как низкий и в группе студентов, которые не посещают тренажёрный зал отмечены более высокие средние уровни как реактивной, так и личностной тревожности (Таблица 3). При оценке ответов на вопрос, какой вид отдыха предпочитают респонденты, оказалось, что 68% опрошенных предпочитает пассивный отдых. Однако среди групп студентов, выделенных по признаку качества отдыха, значимой разницы по среднему уровню тревожности в группе не отмечалось.

Студентам, которые занимаются спортом на любительском или профессиональном уровне (всего 29 человек) были заданы вопросы о том, каким видом спорта они занимаются; как долго и как часто. Виды спорта, которыми занимаются студенты разнообразны, некоторые занимаются двумя видами спорта. Большинство респондентов занимаются самбо, баскетболом и волейболом. Это оказало влияние на дальнейшее разделение опрошенных на группы по видам спорта.

Критерии для оценки степени физической нагрузки	Количество респондентов		Реактивная тревожность		Личностная тревожность	
	Кол-во человек	%	Среднее значение по шкале Спилберга	Уровень тревоги	Среднее значение по шкале Спилберга	Уровень тревоги

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ, СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКИЕ ВОПРОСЫ ДУХОВНОЙ И ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

Субъективная оценка уровня физической активности	Низкий уровень	<b>17 человек</b>	<b>27%</b>	<b>33 баллов</b>	<b>средний</b>	<b>51 балл</b>	<b>высокий</b>
	Средний уровень	35 человек	56%	22 балла	низкий	41 балл	средний
	Высокий уровень	11 человек	17%	26 баллов	низкий	43 балла	средний
Посещение тренажёрного зала	Не посещают	<b>47 человек</b>	<b>75%</b>	<b>26 балла</b>	<b>низкий</b>	<b>46 баллов</b>	<b>высокий</b>
	Посещают	16 человек	25%	24 баллов	низкий	38 баллов	средний

Таблица 3. Оценка уровня тревожности и тревоги у студентов, в разной степени подверженных физическим нагрузкам

Чтобы выявить зависимость между психоэмоциональной нагрузкой при физической активности и тревожностью спортсмена, мы выделили 3 группы по 9 человек:

- 1) студенты, занимающиеся командными видами спорта (баскетбол, волейбол, футбол);
- 2) студенты, занимающиеся индивидуальными видами спорта (бадминтон, бег, плавание, лёгкая атлетика, фитнес, занятия в спортзале);
- 3) студенты, занимающиеся единоборствами (самбо, карате, дзюдо).

Уровень и реактивной, и личностной тревожности оказался выше у тех студентов, которые занимались индивидуальными видами спорта. Наименьший уровень тревожности показали студенты-единоборцы.

Однако при оценке ответов студентов на вопросы о том, как долго и как часто они занимаются выбранным видом спорта, четкой зависимости между длительностью, частотой занятий спортом и степенью выраженности тревожности и тревоги выявлено не было.

**Обсуждение результатов.** Обычно между уровнями личностной и реактивной тревожности прослеживается прямая зависимость. Однако в результате оценки уровней тревожности и тревоги в данный момент у респондентов нашего опроса наблюдается обратная ситуация, в общей массе у студентов были отмечены высокие уровни личностной тревожности и низкие уровни реактивной тревожности. Такие показатели можно связать со специфичной для специалистов медицинских профессий способностью сохранять спокойствие и ясность ума в экстренных ситуациях. Также это может быть связано с тем, что исследование проводилось в начале учебного года и студенты имели не такую большую учебную нагрузку и не испытывали психоэмоционального напряжения, связанного со сдачей сессии.

Преобладание респондентов с низким уровнем личностной тревожности в группе студентов, занимающихся спортом профессионально, говорит о положительном влиянии спорта на психоэмоциональное состояние студентов. Высокий уровень личностной тревожности студентов, не занимающихся спортом, может свидетельствовать об эмоциональном перенапряжении, невротизации, риске психосоматических расстройств.

Также можно отметить более низкие показатели уровня тревожности и тревоги в данный момент у студентов, которые ответили в анкете, что ходят в спортзал и отмечают уровень своей физической активности как высокий.

При анализе ответов студентов, занимающихся разными видами спорта, была выявлена меньшая степень выраженности как реактивной, так и личностной тревожности у студентов, занимающихся командными видами спорта по сравнению со студентами, занимающимися индивидуальными видами спорта. Такие результаты могут быть связаны с тем, что в командных видах спорта ответственность за игру делится на всю команду, в то

время как в индивидуальных видах спорта вся нагрузка и ответственность за результат находятся в компетенции одного спортсмена. Наименьшие уровни тревожности и тревоги показали студенты, занимающиеся единоборствами.

Такие показатели как качество отдыха (активный или пассивный), количество тренировок в неделю и то, сколько лет студент занимается спортом, значительно не повлияли на выраженность реактивной и личностной тревожности у респондентов в нашем исследовании.

**Выводы.** Данное исследование показывает, что уровень и характер физической активности могут оказывать косвенное влияние на процессы формирования личностной и реактивной тревожности у студентов медицинского университета. Следует отметить, что в связи со спецификой медицинских профессий и относительно низким общим психоэмоциональным напряжением во время прохождения исследования респондентам была свойственна повышенная степень личностной тревожности и низкая степень тревоги в данный момент. Однако на протяжении всего исследования заметны более высокие уровни личностной и реактивной тревожности у студентов, отмечающих низкую степень физической активности, в то время как для студентов, регулярно занимающихся спортом, характерны более низкие уровни тревожности и тревоги. Виды спорта также могли оказывать влияние на относительную тревожность респондентов: более высокие уровни тревожности показывали студенты, занимающиеся индивидуальными видами спорта, а наименее подверженными тревоге оказались студенты, занимающиеся единоборствами. На фоне чего командные виды спорта и единоборства можно считать эффективным инструментом не только в контексте снижения уровня личностной тревожности, но и в контексте снижения уровня тревоги в данный момент, как одного из компонентов комплексного подхода к данному вопросу.

### **Библиографический список**

Атаманова, И. В. Выраженность языковой тревожности у студентов лингвистических направлений подготовки / И. В. Атаманова, А. Е. Федоровский // . – 2022. – Т. 11, № 1. – С. 67-78.

Богомазова, К. О. Социальная тревога и психологическая атмосфера в группе как корреляты жизнеспособности студентов различных профилей подготовки / К. О. Богомазова, О. В. Байгужина // Психология. Психофизиология. – 2022. – Т. 15, № 1. – С. 5-15.

Василенко, К. Д. Изучение распространенности нарушения качества сна и его взаимосвязи со стрессом и успеваемостью у студентов медицинского университета / К. Д. Василенко, П. В. Гуреева // Молодой ученый. – 2022. – № 36(431). – С. 12-14.

Венгер, В. В. Адаптация у студентов Тихоокеанского государственного медицинского университета с разным уровнем тревожности / В. В. Венгер, М. В. Яворская // Студент. Аспирант. Исследователь. – 2019. – № 7(49). – С. 26-38.

Ковшова, О. С. Психоэмоциональный стресс у лиц молодого возраста в условиях COVID-19 / О. С. Ковшова, Д. Д. Лыгина // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 7(197). – С. 438-444.

Кочергина, К. Н. Анализ уровня личностной и ситуативной тревожности у студентов медицинского университета / К. Н. Кочергина, Р. А. Яскевич // Международный студенческий научный вестник. – 2017. – № 6. – С. 13.

Мудриевская Е. В. Обоснование целесообразности и эффективности использования гимнастических упражнений йоги в физическом воспитании студентов / Е. В. Мудриевская // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. - 2019. - № 2 (13). - С. 130-137.

Степанова, И. С. Уровень личностной тревожности и потребность в поиске ощущений у спортсменов / И. С. Степанова, Е. В. Стурова // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2021. – № 2(36). – С. 52-61.

Филиппова, С. А. Анализ психологического состояния студентов в условиях ограничительных мер / С. А. Филиппова, Т. И. Куликова, К. С. Шалагинова // Обзор педагогических исследований. – 2022. – Т. 4, № 2. – С. 221-226.

Шуткина, Ж. А. Взаимосвязь стрессоустойчивости и личностной тревожности у студентов с разным уровнем саморегуляции / Ж. А. Шуткина, Е. А. Бурова, С. Н. Лобанов // Проблемы современного педагогического образования. – 2022. – № 75-2. – С. 417-419.

## **References**

Atamanova, I. V. Severity of language anxiety among students of linguistic areas of training / I. V. Atamanova, A. E. Fedorovsky // . - 2022. - Т. 11, No. 1. - S. 67-78.

Bogomazova, K. O. Social anxiety and psychological atmosphere in a group as correlates of the viability of students of various training profiles / K. O. Bogomazova, O. V. Baiguzhina // Psychology. Psychophysiology. - 2022. - Т. 15, No. 1. - S. 5-15.

Vasilenko, K. D. Studying the prevalence of sleep quality disorders and its relationship with stress and academic performance in medical university students / K. D. Vasilenko, P. V. Gureeva // Young scientist. - 2022. - No. 36(431). - S. 12-14.

Wenger, V. V. Adaptation among students of the Pacific State Medical University with different levels of anxiety / V. V. Wenger, M. V. Yavorskaya // Student. Graduate student. Researcher. - 2019. - No. 7 (49). - S. 26-38.

Kovshova, O. S. Psycho-emotional stress in young people under conditions of COVID-19 / O. S. Kovshova, D. D. Lygina // Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgaft. - 2021. - No. 7 (197). - S. 438-444.

Mudrievskaya EV Substantiation of the expediency and effectiveness of the use of yoga gymnastic exercises in the physical education of students / EV Mudrievskaya // Human health, theory and methodology of physical culture and sports. - 2019. - No. 2 (13). - S. 130-137.

Stepanova, I.S., Sturova E.V. The level of personal anxiety and the need to search for sensations in athletes / I.S. Stepanova, E.V. Sturova // Physical education and sports training. - 2021. - No. 2 (36). - S. 52-61.

Filippova, S. A. Analysis of the psychological state of students under restrictive measures / S. A. Filippova, T. I. Kulikova, K. S. Shalaginova // Review of pedagogical research. - 2022. - V. 4, No. 2. - S. 221-226.

Shutkina, Zh. A. The relationship between stress resistance and personal anxiety among students with different levels of self-regulation / Zh. A. Shutkina, E. A. Burova, S. N. Lobanov // Problems of modern pedagogical education. - 2022. - No. 75-2. - S. 417-419.