



Научно-исследовательский журнал «International Journal of Medicine and Psychology / Международный журнал медицины и психологии»

<https://ijmp.ru>

2025, Том 8, № 2 / 2025, Vol. 8, Iss. 2 <https://ijmp.ru/archives/category/publications>

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности: 5.3.1. Общая психология, психология личности, история психологии (психологические науки)

УДК 159.942.5:159.97

¹ Громова П.Ю.,

¹ Новикова Н.С.,

¹ Котиков А.А.,

¹ Левченко Е.В.,

¹ Курский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Проживание в приграничных районах как фактор формирования повышенного уровня личностной тревожности в условиях активных боевых действий

Аннотация: актуальность данной проблемы состоит в том, что уровень личностной тревожности при воздействии вышеописанных внешних факторов значительно превышает исходный уровень тревожности, что является субстратом для развития разного рода невротических расстройств. Раннее распознавание таких состояний может сыграть ключевую роль в своевременном выявлении, профилактике и психотерапевтическом воздействии на возникающие психогенные заболевания.

Цель исследования: изучить показатели уровня тревожности у студентов разных ВУЗов в зависимости от региона, определить наличие взаимосвязи показателя уровня личностной тревожности с регионом проживания, подтвердить или опровергнуть, испытывают ли тревожность в современных реалиях респонденты, проживающие в Курской области.

Материалы и методы. В работе был использован тест дифференциальной оценки личностной тревожности (ТДОЛТ). В исследовании принимали участие студенты 4 ВУЗов, выборка по каждому учебному заведению составила 70 человек (всего 280 студентов).

Результаты: исследование показало, что высокий уровень тревожности респондентов из Курска является результатом воздействия среды, неблагоприятной для психического здоровья населения. Напротив, подавляющее большинство респондентов из Москвы и Брянска имеют тревожность в пределах нормативного разброса. Следовательно, существует прямая взаимосвязь между событиями, происходящими в регионе проживания, и показателем уровня тревожности.

Заключение: анкетирование с использованием теста дифференциальной оценки личностной тревожности (ТДОЛТ) показало, что люди, проживающие в отдалении от границы, обладают менее выраженной личностной тревожностью, в сравнении с жителями региона, в котором ведутся боевые действия. Это соответствует концепции влияния стресса на данный показатель.

Ключевые слова: уровень личностной тревожности, стресс, психотравмирующие факторы, ТДОЛТ

Для цитирования: Громова П.Ю., Новикова Н.С., Котиков А.А., Левченко Е.В. Проживание в приграничных районах как фактор формирования повышенного уровня личностной тревожности в условиях активных боевых действий // International Journal of Medicine and Psychology. 2025. Том 8. № 2. С. 99 – 109.

Поступила в редакцию: 30 ноября 2024 г.; Одобрена после рецензирования: 31 января 2025 г.; Принята к публикации: 18 марта 2025 г.

¹ Gromova P.Yu.,

¹ Novikova N.S.,

¹ Kotikov A.A.,

¹ Levchenko E.V.,

¹ Kursk State Medical University

Ministry of Health of the Russian Federation

Living in border areas as a factor in the formation of an increased level of personal anxiety in conditions of active hostilities

Abstract: background: the relevance of this problem is that the level of personal anxiety under the influence of the above-described external factors significantly exceeds the initial level of anxiety, which is a substrate for the development of various types of neurotic disorders. Early recognition of such conditions can play a key role in the timely detection, prevention and psychotherapeutic impact on emerging psychogenic diseases.

The aim of the study: to study the indicators of anxiety levels among students of different universities depending on the region, to determine the presence of a relationship between the indicator of the level of personal anxiety and the region of residence, to confirm or refute whether respondents living in the Kursk region experience anxiety in modern realities.

Materials and methods. The work used the test of differential assessment of personal anxiety (TDAPA). Students from 4 universities took part in the study, the sample for each educational institution was 70 people (a total of 280 students).

Results: The study showed that the high level of anxiety of respondents from Kursk is the result of the impact of an environment unfavorable for the mental health of the population. In contrast, the vast majority of respondents from Moscow and Bryansk have anxiety within the normative range. Consequently, there is a direct relationship between events occurring in the region of residence and the level of anxiety.

Conclusion: The questionnaire survey using the test of differential assessment of personal anxiety (TDAPA) showed that people living far from the border have less pronounced personal anxiety, compared to residents of the region where military actions are taking place. This is consistent with the concept of the influence of stress on this indicator.

Keywords: level of personal anxiety, stress, psychotraumatic factors, TDAPA

For citation: Gromova P.Yu., Novikova N.S., Kotikov A.A., Levchenko E.V. Living in border areas as a factor in the formation of an increased level of personal anxiety in conditions of active hostilities. International Journal of Medicine and Psychology. 2025. 8 (2). P. 99 – 109.

The article was submitted: November 30, 2024; Approved after reviewing: January 31, 2025; Accepted for publication: March 18, 2025

Введение

Тревожность имеет центральную роль в преодолении трудностей, возникающих в жизни каждого человека, особенно когда приходится столкнуться с событиями, критично отличающимися от привычных условий существования. Данный факт стал ключевым для изучения и поиска данных, которые позволят определить уровень тревожности у выбранной группы респондентов. Специалисты разных сфер интересуются природой возникновения тревожности у человека. Психиатры и психологи, нейробиологи, философы и представители искусства постоянно выявляют биологические основы страха и тревоги, изучают механизмы появления тревожности, определяют их влияние на принятие решений, процессы познания, а также исследуют взаимосвязь этих психологических ре-

акций со здоровьем и возникновением болезни. Способы выявления, методы оценки и анализа тревожности и страха за последние 50 лет становились всё более совершенными, а методы нейробиологии, лежащие в основе изучения исследуемых реакций – более точными и результативными [4, 10, 14, 15, 18].

Центральное место в науках, изучающих негативные эмоции, занимает поиск нейронных связей, отвечающих за тревожность и страх, исследование механизмов периферической физиологии «бей или беги», паттернов высвобождения кортизола и влияния этих реакций на когнитивные процессы [2, 10, 19].

В ходе эволюции сложилось, что в среде с большим поведенческим многообразием, при повторных столкновениях с определёнными стрессо-

выми ситуациями организмы демонстрируют определённое поведение – защитные реакции. Они способствуют выживанию в динамичной обстановке и делают организмы более приспособленными. Под влиянием внешних факторов защитные реакции становились всё более сложными, позволяя обнаруживать опасность, оценивать угрозы более детально и мобилизовать поведение для выживания при столкновении с более широким спектром угроз. Но есть риск, что чрезмерное или постоянное срабатывание защитных механизмов может привести к патологической тревожности [2-4, 8, 12, 20].

Тревожность, являясь динамичным показателем, характеризует высокую частоту появления ложных индивидуальных переживаний. Чаще всего она возникает в связи с воздействием психотравмирующего фактора, на примере исследуемой темы – это военные действия в стране, введение режима КТО и ЧС в Курской области, жителями которой является половина респондентов. Существуют разнообразные проявления тревожности, возникновение которых связано с личным, негативно влияющим на человека опытом, дебют которого может происходить в разном возрасте, что определяет отношение индивида к пережитому и восприятие будущего. У каждого тревожность будет иметь разную продолжительность и интенсивность воздействия на личность. Способность человека контролировать потенциально пугающие и травмирующие ситуации, умение брать под контроль собственные эмоции, дифференцируя их необходимость для собственного здоровья в конкретных ситуациях, снижает риск развития психопатологии. Чувствительность к угрозам, привязанность к стабильности и сильная зависимость от постоянства вносят коррективы в психоэмоциональный устой личности, если происходят различные изменения привычного образа жизни [6, 10, 16, 19].

Тревожность часто рассматривается как личностное или клиническое проявление чрезмерного страха, которое связано с эпистемологической неопределённостью, то есть с неопределённостью, вызванной недостаточным объемом имеющихся знаний о конкретной ситуации, особенно представляющей угрозу жизни. Негативные стимулы, влияющие на человека, ставят под сомнения его устоявшиеся представления о мире и разрушают его эмоциональный фон [7, 10, 11].

Установить патогенез тревожности до сих пор не удалось. Принято считать, что возникновение этого состояния связано с дисфункцией нейромедиаторов и нейроэндокринной дисфункцией [2, 4, 5, 20].

Характеризуя понятие личностной тревожности, следует отметить, что каждый человек дает различную оценку критичным и непредвиденным жизненным ситуациям. Это связано с индивидуальными особенностями характера, которые predisполагают к появлению беспокойства во время происходящих событий, в том числе не требующих этой реакции. В состоянии тревожности объективно безопасная ситуация расценивается как угрожающая, вызывающая панику. При попытках избежать подобных событий человек демонстрирует высокий уровень физиологического возбуждения. Исследования показали, что личностная тревожность способствует возникновению ситуативной тревожности и является уязвимым психопатологическим состоянием. Частое состояние тревожности с чрезмерным беспокойством, физиологическим возбуждением, избегающим поведением может способствовать развитию аномальных реакций, которые приобретают характер патологической тревожности [5, 7, 9, 13, 17].

Цель Изучить показатели уровня тревожности у студентов разных ВУЗов в зависимости от региона, определить наличие взаимосвязи показателя уровня личностной тревожности с регионом проживания, подтвердить или опровергнуть, испытывают ли тревожность в современных реалиях респонденты, проживающие в Курской области.

Материалы и методы исследований

Нами выдвинута гипотеза о повышенном уровне личностной тревожности студентов, обучающихся в университетах г. Курск в сравнении со студентами других регионов. Данное предположение обосновано введением на территории Курской области режима КТО и ЧС, боевыми действиями, проводимыми на приграничной территории области. В одночасье привычная жизнь, чувство безопасности перестали существовать для тысяч семей, в их число вошли и многие студенты, проживающие на территории Курской области. Для подтверждения нашей гипотезы проводилось анкетирование среди студентов 4 университетов: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава РФ), Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курский государ-

ственный университет» (ФГБОУ ВО КГУ), «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского». Было получено информированное добровольное согласие респондентов. Выборка по каждому учебному заведению составила 70 человек (всего 280 студентов). В медицинских вузах анкетирование проводилось среди студентов лечебного факультета, в ФГБОУ ВО КГУ и БГУ им. академика И.Г. Петровского анкетирование проходили студенты финансово-экономического и физико-математического факультетов.

В исследовании приняли участие респонденты в возрасте $21 \pm 2,3$ года, всего 280 человек, не предъявляющие жалоб на здоровье. В рамках исследования использовалась методика, ранее разработанная в Курском государственном медицинском университете: Тест дифференцированной оценки личностной тревожности (ТДОЛТ) [1].

Тест был стандартизирован на репрезентативных выборках (до 300 человек) студентов-волонтеров в возрасте 18-22 лет, не имеющих жалоб на состояние здоровья, с обязательным определением валидности и надежности. Методика рецензирована, опубликована и является официально признанной, ее выбор определен адекватностью цели нашего исследования.

Оценка личностной тревожности по данной методике подразумевает разделение феномена на несколько компонентов: нервно-психическая возбудимость, застенчивость, соматовегетативная нестабильность, шкала самооценки.

1. Нервно-психическая возбудимость. Облегчено возникновение негативных аффективных состояний: пониженное настроение, повышенная готовность к возникновению состояний тревоги, эмоционального напряжения.

2. Застенчивость. Затруднения в социальных контактах, ощущение неловкости, смущение, неуверенность в себе из-за неспособности эффективно общаться, уклонение от социальных взаимодействий.

3. Соматовегетативная нестабильность. Проявления вегетативной дистонии (дрожь, потливость), соматизация тревоги (сердцебиение, одышка), беспокойный сон, расстройства сосредоточенности внимания и другие проявления астении.

4. Низкая самооценка. Пессимистический взгляд на свои возможности в удовлетворении потребностей и влечений, ощущение неспособности отстаивать свои права, позицию личности, преувеличение сложности повседневных проблем, уклонение от их решения.

ТДОЛТ позволяет оценить как общий уровень личностной тревожности, так и соотношение в ее структуре компонентов, т.е. позволяет выявить индивидуальные профили личностной тревожности. В ходе тестирования уровень тревожности в зависимости от суммы набранных баллов может оцениваться как: сильно выраженный дефицит свойства (сумма по всем шкалам 0-2 балла), выраженный дефицит свойства (сумма по всем шкалам 3-6 баллов), умеренный дефицит свойства (сумма по всем шкалам 7-12 баллов), нормативное значение уровня тревожности (сумма по всем шкалам 13-40 баллов), умеренное усиление свойства (1ая шкала – 13 баллов, 2ая шкала 9-10 баллов, 3ая шкала 10 баллов, 4ая шкала 8 баллов, сумма по всем шкалам 41-45 баллов), выраженное усиление свойства (1ая шкала 14 баллов, 2ая шкала 11 баллов, 3 шкала 11-12 баллов, 4 шкала 9 баллов, сумма по шкалам 46-50 баллов), сильно выраженное усиление свойства (1ая шкала 15 баллов, 2ая шкала 12-15 баллов, 3 шкала 13-15 баллов, 4 шкала 10-11 баллов, сумма по шкалам 51-56 баллов) [1].

В соответствии с целью и задачами исследования проводилась оценка результатов тестирования студентов по вузам, после чего осуществлялся сравнительный анализ полученных данных.

Статистическая обработка и анализ полученных данных проводились с использованием программы электронных таблиц Microsoft Excel.

Результаты и обсуждения

После анализа и интерпретации данных исследования были получены изложенные ниже результаты. У студентов Курского государственного университета распределение общего уровня личностной тревожности соответствовало следующим показателям (рис. 1): показатели личностной тревожности в пределах нормативного разброса среди 7 человек (10%), умеренный дефицит у 7 человек (10%), 2 человека с умеренно усиленным свойством (2,9%), у 12 человек выраженное усиление (17,1%) и у 42 человек сильно выраженный уровень личностной тревожности (60%).



Рис. 1. Распределение общего уровня личностной тревожности у студентов КГУ.
Fig. 1. Distribution of the general level of personal anxiety among students of the KSU.

Нами было отмечено, что сильно выраженный уровень личностной тревожности за счет нервно-психической возбудимости и соматовегетативной нестабильности регистрируется у подавляющего большинства респондентов. Лишь два человека с

подобным результатом отличаются дополнительными факторами тревожности: один за счет застенчивости, второй – за счет низкой самооценки (рис. 2).

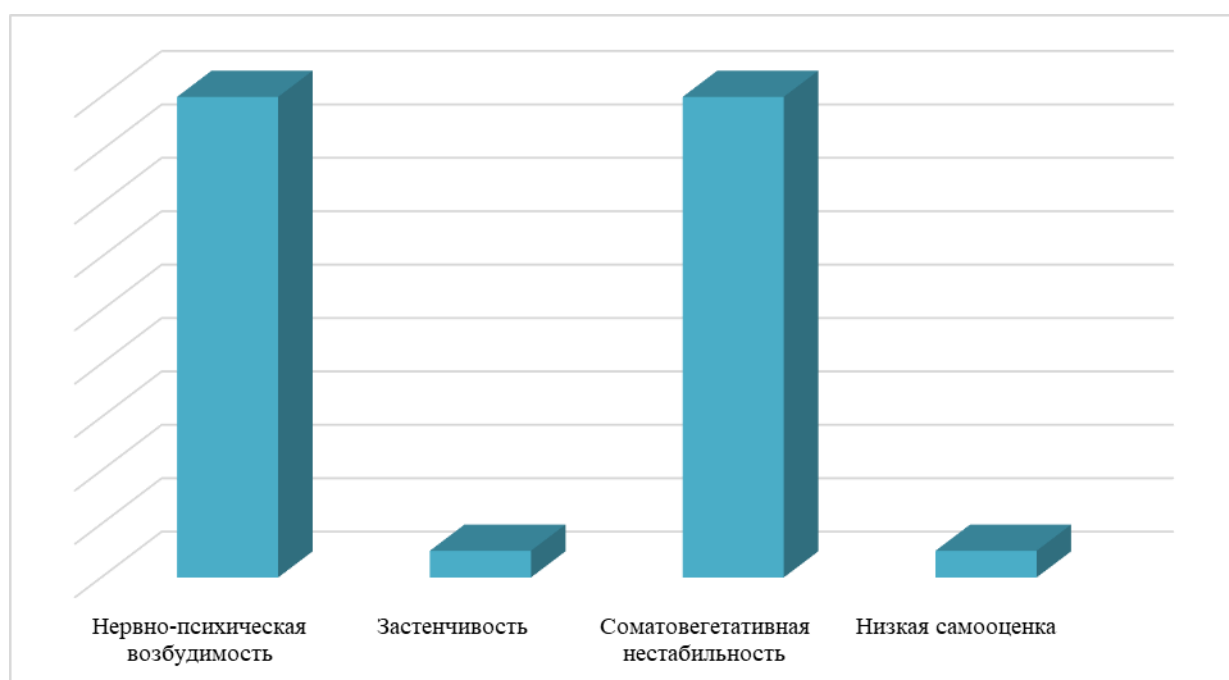


Рис. 2. Ведущие факторы сильно выраженного уровня личностной тревоги у респондентов КГУ.
Fig. 2. The leading factors of a strongly expressed level of personal anxiety among the respondents of the KSU.

У студентов Курского государственного медицинского университета (ФГБОУ ВО КГМУ) показатели уровня личностной тревожности были распределены следующим образом (рис. 3): показатели личностной тревожности в пределах норматив-

ного разброса у 7 респондентов (10%); усилен умеренно среди 9 респондентов (12,8 %); усиленно выраженный уровень личностной тревожности у 54 респондентов (77,2%).



Рис. 3. Распределение общего уровня личностной тревожности у студентов КГМУ.
Fig. 3. Distribution of the general level of personal anxiety among students of the KSMU.

У всех респондентов ФГБОУ ВО КГМУ с усиленно выраженным уровнем личностной тревожности за счет нервно-психической возбудимости (при этом у 9 респондентов возбудимость выражена усиленно, а у 14 – выражена сильно), а также

за счет соматовегетативной нестабильности. Результат обработки данных показал, что у 4 выраженный уровень тревожности связан с низкой самооценкой (рис. 4).

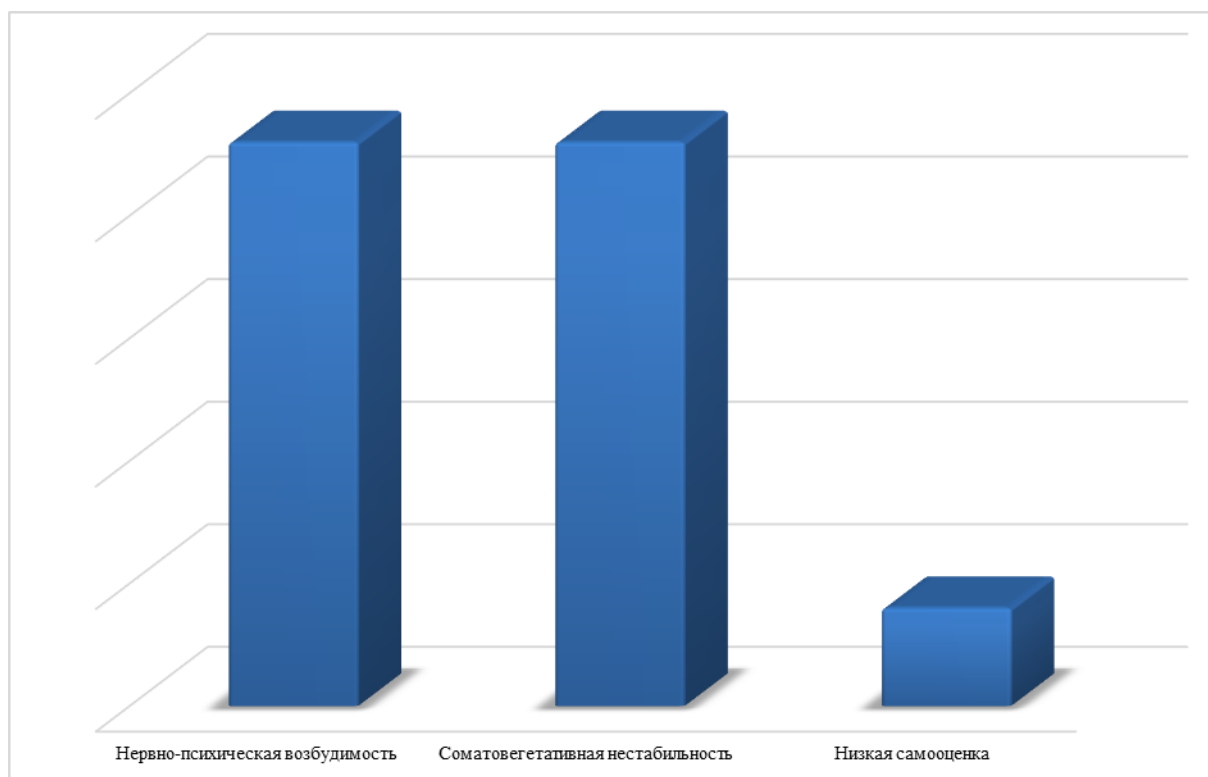


Рис. 4. Ведущие факторы сильно выраженного уровня личностной тревоги у респондентов КГМУ.
Fig. 4. The leading factors of a strongly expressed level of personal anxiety among the respondents of the KSMU.

У студентов Сеченовского университета показатели уровня личностной тревожности были распределены следующим образом (рис. 5): у 51 респондента исследуемые показатели в пределах

нормативного разброса (72,9%), у 14 респондентов выраженный дефицит (20%), у 5 респондентов умеренный дефицит (7,1%).



Рис. 5. Распределение общего уровня личностной тревожности у студентов МГМУ.
Fig. 5. Distribution of the general level of personal anxiety among MGMU students.

У студентов Брянского государственного университета имени И.Г. Петровского показатели уровня личностной тревожности были распределены следующим образом (рис. 6): у 39 респон-

дентов показатели личностной тревожности в пределах нормативного разброса (55,8%), у 19 – умеренный дефицит (27,1%), у 12 респондентов выраженный дефицит свойства (17,1%).



Рис. 6. Распределение общего уровня личностной тревожности у студентов БГУ.
Fig. 6. Distribution of the general level of personal anxiety among BSU students.

При анализе полученных данных было выявлено, что студенты ни МГМУ, ни БГУ не имеют повышенного уровня тревожности, в отличие студентов КГМУ и КГУ, где выявлена тенденция к повышению уровня личностной тревожности в

пределах выраженного и сильно выраженного усиления свойства за счет преобладания соматовегетативной нестабильности и нервно-психической возбудимости (табл. 1).

Таблица 1

Распределение уровня тревожности среди студентов различных регионов.

Table 1

Distribution of anxiety levels among students from different regions.

		Среднее значение показателей					
		Выраженный дефицит тревожности	Умеренный дефицит тревожности	Нормативные показатели тревожности	Умеренное усиление тревожности	Выраженное усиление тревожности	Сильно выраженное усиление тревожности
КГУ	Общий уровень	-	7	7	2	12	42
КГМУ	Общий уровень	-	-	7	9	54	-
МГМУ	Общий уровень	14	5	51	-	-	-
БГУ	Общий уровень	12	19	39	-	-	-

Полученные данные позволили подтвердить не только гипотезу о повышенном уровне тревожности студентов г. Курск, но и сложную гетерогенную, многомерную структуру личностной тревожности.

Выводы

Изучив результаты анкетирования, мы проанализировали уровень тревожности у студентов из разных регионов, и установили взаимосвязь между этими показателями. Студенты ФГБОУ ВО КГУ и ФГБОУ ВО КГМУ, проживающие в г. Курск, испытывают сильно выраженный уровень личностной тревожности, возникающей преимущественно из-за нервно-психической возбудимости и соматовегетативная нестабильность. Напротив, респонденты, обучающиеся в г. Москва и г. Брянск, не были отнесены к категории лиц, имеющих повышенный уровень тревожности. Исследуемый параметр у студентов Сеченовского университета и студентов БГУ им. Академика И.Г. Петровского находится в пределах нормативного разброса (72,9% и 55,8%, соответственно), что дает нам право утверждать об отсутствии негативных и психотравмирующих факторов, имеющих место в Курской области, в этих регионах, что благоприятно влияет на ментальное здоровье населения.

Оценив уровень тревожности у студентов различных ВУЗов, проживающих в разных регионах,

делаем вывод, что высокий уровень тревожности респондентов из Курска является результатом воздействия среды, неблагоприятной для психического здоровья населения. Повышенная опасность для жизни, возникшая по независящим от жителей причинам, способствует появлению негативного эмоционального фона, продуцирует постоянный страх и беспокойство, тем самым порождая усиление тревожности людей, живущих в приграничном к боевому столкновению районе.

Предположив, что влияние психотравмирующего фактора на население и получив подтверждающие эту гипотезу результаты, можем вынести еще одно предположение: критерии, изменяющие психоэмоциональный устой личности и чувствительность к угрозам, становятся катализатором обострения уже имеющихся невротических заболеваний среди уязвимого населения. Данная гипотеза актуальна в связи с тем, что специальная военная операция длится продолжительное время, последствия ее касаются не только жителей приграничья, но и всей страны. Последующее углубление в исследование о воздействии этого психотравмирующего фактора требует детального анализа с целью исследования различных развивающихся невротических расстройств.

Список источников

1. Плотников В.В., Северьянова Л.А., Плотников Д.В. Тест дифференциальной оценки личностной тревожности (ТДОЛТ): методические рекомендации / Курский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации, лаборатория психосоматики НИИ экологической медицины. Курск: ГБОУ ВО КГМУ Минздравсоцразвития России, 2012. 39 с. : ил., ц табл. : 20 см.
2. Левченко Е.В., Снегирева А.Ю., Кузьминов В.С., Ивенков М.П., Щербакова Д.В., Бредихина П.В., Старкова А.О., Агеев М.В. Тревожные и депрессивные расстройства среди студентов медицинского профиля // Психиатрия и психофармакотерапия. 2024. № 6. С. 52 – 55. DOI: 10.62202/2075- 1761-2024-26-6-52-55
3. Abend R., et al. A computational network perspective on pediatric anxiety symptoms // Psychological Medicine. 2020. Vol. 50. Iss. 15. P. 2599 – 2609. – DOI: 10.1017/S0033291720000501
4. Abend R., et al. Anticipatory Threat Responding: Relationships with Anxiety, Development, and Brain Structure // Biological Psychiatry. 2020. Vol. 87. P. 916 – 925. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7211142/> (дата обращения: 20.10.2024)
5. Abend R. Understanding anxiety symptoms as aberrant defensive responding along the threat imminence continuum // Neuroscience & Biobehavioral Reviews. 2023. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10528507/> (дата обращения: 18.10.2024)
6. Borghi A.M. A Future of Words: Language and the Challenge of Abstract Concepts // Journal of Cognition. 2020. Vol. 3. P. 42. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7583217/> (дата обращения: 19.10.2024)
7. Brooks J.A., Tzirakis P., Baird A. et al. Deep learning reveals what vocal bursts express in different cultures // Nature Human Behaviour. 2022. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36577898/> (дата обращения: 18.10.2024)
8. DeYoung C.G., Chmielewski M., Clark L.A. et al. The distinction between symptoms and traits in the Hierarchical Taxonomy of Psychopathology (HiTOP) // Journal of Personality. 2022. Vol. 90. P. 20 – 33. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32978977/> (дата обращения: 19.10.2024)
9. Drzewiecki C.M., Fox A.S. Understanding the heterogeneity of anxiety using a translational neuroscience approach // Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience. 2024. P. 228 – 245. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38356013/> (дата обращения: 18.10.2024)
10. Grogans S.E., Bliss-Moreau E., Buss K.A. et al. The nature and neurobiology of fear and anxiety: State of the science and opportunities for accelerating discovery // Neuroscience & Biobehavioral Reviews. 2023. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10330657/> (дата обращения: 19.10.2024)
11. Grupe D.W., Nitschke J.B. Uncertainty and anticipation in anxiety: an integrated neurobiological and psychological perspective // Nature Reviews Neuroscience. 2022. Vol. 47. P. 260 – 275. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4276319/> (дата обращения: 19.1.2024)
12. Kenwood M.M., Kalin N.H., Barbas H. The prefrontal cortex, pathological anxiety, and anxiety disorders // Neuropsychopharmacology. 2022. Vol. 47. P. 260 – 275. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8617307/> (дата обращения: 20.10.2024)
13. Knowles K.A., Olatunji B.O. Specificity of trait anxiety in anxiety and depression: Meta-analysis of the State-Trait Anxiety Inventory // Clinical Psychology Review. 2020. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7680410/> (дата обращения: 18.10.2024)
14. Lindquist K.A., Jackson J.C., Leshin J. et al. The cultural evolution of emotion // Nature Reviews Psychology. 2022. Vol. 1. P. 669 – 681. URL: <https://www.nature.com/articles/s44159-022-00105-4> (дата обращения: 19.10.2024)
15. Machado T.A., Kauvar I.V., Deisseroth K. Multiregion neuronal activity: the forest and the trees // Nature Reviews Neuroscience. 2022. Vol. 23. P. 683 – 704. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10327445/> (дата обращения: 19.10.2024)
16. Moscarello J.M., Penzo M.A. The central nucleus of the amygdala and the construction of defensive modes across the threat-imminence continuum // Nature Neuroscience. 2022. Vol. 25. № 8. P. 999 – 1008. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35915178/> (дата обращения: 19.10.2024)
17. Shaffer C., Westlin C., Quigley K.S. et al. Allostasis, action, and affect in depression: insights from the theory of constructed emotion // Annual Review of Clinical Psychology. 2022. P. 553 – 580. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35534123/> (дата обращения: 20.10.2024)
18. Shackman A.J., Fox A.S. Two decades of anxiety neuroimaging research: new insights and a look to the future // American Journal of Psychiatry. 2021. Vol. 178. P. 106 – 109. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7863577/> (дата обращения: 19.10.2024)

19. Vitale E.M., Smith A.S. Neurobiology of loneliness, isolation, and loss: integrating human and animal perspectives // *Frontiers in Behavioral Neuroscience*. 2022. Vol. 16. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9029604/> (дата обращения: 19.10.2024)

20. Zhao H., Zhou M., Liu Y. et al. Recent advances in anxiety disorders: focus on animal models and pathological mechanisms // *Animal Models and Experimental Medicine*. 2023. P. 559 – 572. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10757213/> (дата обращения: 19.10.2024)

References

1. Plotnikov V.V., Severyanova L.A., Plotnikov D.V. Test of differential assessment of personal anxiety (TDAPA): methodological recommendations. Kursk State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, laboratory of psychosomatics of the Research Institute of Environmental Medicine. Kursk: GBOU VO KSMU of the Ministry of Health and Social Development of Russia, 2012. 39 p.: ill., c. table.: 20 cm.

2. Levchenko E.V., Snegireva A.Yu., Kuzminov V.S., Ivenkov M.P., Shcherbakova D.V., Bredikhina P.V., Starkova A.O., Ageyev M.V. Anxiety and depressive disorders among medical students. *Psychiatry and psychopharmacotherapy*. 2024. No. 6. pp. 52 – 55. DOI: 10.62202/2075-1761-2024-26-6-52-55

3. Abend R., et al. A computational network perspective on pediatric anxiety symptoms. *Psychological Medicine*. 2020. Vol. 50. Iss. 15. P. 2599 – 2609. – DOI: 10.1017/S0033291720000501

4. Abend R., et al. Anticipatory Threat Responding: Relationships with Anxiety, Development, and Brain Structure. *Biological Psychiatry*. 2020. Vol. 87. P. 916 – 925. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7211142/> (access date: 10/20/2024)

5. Abend R. Understanding anxiety symptoms as aberrant defensive responding along the threat imminence continuum. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2023. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10528507/> (access date: 10/18/2024)

6. Borghi A.M. A Future of Words: Language and the Challenge of Abstract Concepts. *Journal of Cognition*. 2020. Vol. 3. P. 42. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7583217/> (access date: 10/19/2024)

7. Brooks J.A., Tzirakis P., Baird A. et al. Deep learning reveals what vocal bursts express in different cultures. *Nature Human Behaviour*. 2022. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36577898/> (access date: 10/18/2024)

8. DeYoung C.G., Chmielewski M., Clark L.A. et al. The distinction between symptoms and traits in the Hierarchical Taxonomy of Psychopathology (HiTOP). *Journal of Personality*. 2022. Vol. 90. P. 20 – 33. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32978977/> (access date: 10/19/2024)

9. Drzewiecki C.M., Fox A.S. Understanding the heterogeneity of anxiety using a translational neuroscience approach. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*. 2024. P. 228 – 245. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38356013/> (access date: 10/18/2024)

10. Grogans S.E., Bliss-Moreau E., Buss K.A. et al. The nature and neurobiology of fear and anxiety: State of the science and opportunities for accelerating discovery. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2023. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10330657/> (access date: 10/19/2024)

11. Grupe D.W., Nitschke J.B. Uncertainty and anticipation in anxiety: an integrated neurobiological and psychological perspective. *Nature Reviews Neuroscience*. 2022. Vol. 47. P. 260 – 275. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4276319/> (access date: 19.1.2024)

12. Kenwood M.M., Kalin N.H., Barbas H. The prefrontal cortex, pathological anxiety, and anxiety disorders. *Neuropsychopharmacology*. 2022. Vol. 47. P. 260 – 275. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8617307/> (access date: 10/20/2024)

13. Knowles K.A., Olatunji B.O. Specificity of trait anxiety in anxiety and depression: Meta-analysis of the State-Trait Anxiety Inventory. *Clinical Psychology Review*. 2020. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7680410/> (access date: 10/18/2024)

14. Lindquist K.A., Jackson J.C., Leshin J. et al. The cultural evolution of emotion. *Nature Reviews Psychology*. 2022. Vol. 1. P. 669 – 681. URL: <https://www.nature.com/articles/s44159-022-00105-4> (access date: 10/19/2024)

15. Machado T.A., Kauvar I.V., Deisseroth K. Multiregional neuronal activity: the forest and the trees. *Nature Reviews Neuroscience*. 2022. Vol. 23. P. 683 – 704. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10327445/> (access date: 10/19/2024)

16. Moscarello J.M., Penzo M.A. The central nucleus of the amygdala and the construction of defensive modes across the threat-imminence continuum. *Nature Neuroscience*. 2022. Vol. 25. No. 8. P. 999 – 1008. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35915178/> (access date: 10/19/2024)

17. Shaffer C., Westlin C., Quigley K.S. et al. Allostatic, action, and affect in depression: insights from the theory of constructed emotion. *Annual Review of Clinical Psychology*. 2022. P. 553 – 580. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35534123/> (access date: 10.20.2024)
18. Shackman A.J., Fox A.S. Two decades of anxiety neuroimaging research: new insights and a look to the future. *American Journal of Psychiatry*. 2021. Vol. 178. P. 106 – 109. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7863577/> (date of access: 10/19/2024)
19. Vitale E.M., Smith A.S. Neurobiology of loneliness, isolation, and loss: integrating human and animal perspectives. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*. 2022. Vol. 16. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9029604/> (access date: 10/19/2024)
20. Zhao H., Zhou M., Liu Y. et al. Recent advances in anxiety disorders: focus on animal models and pathological mechanisms. *Animal Models and Experimental Medicine*. 2023. P. 559 – 572. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10757213/> (access date: 10/19/2024)

Информация об авторах

Громова П.Ю., ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-5511-5480>, Курский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, polina-gromova-2002@mail.ru

Новикова Н.С., ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-9460-931X>, Курский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, novikovans02@mail.ru

Котиков А.А., ассистент, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-2996-945X>, Курский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, E-mail: kotikova@kursksmu.net

Левченко Е.В., кандидат медицинских наук, доцент, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5587-4678>, Курский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, E-mail: levchenkoev@kursksmu.net

© Громова П.Г., Новикова Н.С., Котиков А.А., Левченко Е.В., 2025