



Check for updates

Клинические, образовательные
и социальные аспекты психологии здоровья

УДК 61

EDN JМAMHG

<https://www.doi.org/10.33910/2686-9527-2024-6-1-92-99>

Научная статья

Степень выраженности посттравматических стрессовых нарушений у ветеранов Афганской войны

Е. В. Осадчая ^{✉1}, Р. К. Татаева ¹

¹ Евразийский Национальный университет им. А. Н. Гумилева,
010000, Казахстан, г. Астана, ул. Сатпаева, д. 2

Для цитирования: Осадчая, Е. В., Татаева, Р. К. (2024) Степень выраженности посттравматических стрессовых нарушений у ветеранов Афганской войны. *Психология человека в образовании*, т. 6, № 1, с. 92–99. <https://www.doi.org/10.33910/2686-9527-2024-6-1-92-99> EDN JМAMHG

Получена 6 октября 2023; прошла рецензирование 22 ноября 2023; принята 18 декабря 2023.

Финансирование: Исследование имело финансовую поддержку Программно-целевого финансирования BR18574196.

Права: © Е. В. Осадчая, Р. К. Татаева (2024). Опубликовано Российским государственным педагогическим университетом им. А. И. Герцена. Открытый доступ на условиях [лицензии CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

Аннотация

Введение. Ветераны Афганской войны спустя десятилетия продолжают страдать отдельными симптомами посттравматического стрессового расстройства (ПТСР), которые осложняют идентификацию и диагностику течения основного соматического заболевания с коморбидными психическими расстройствами. В данном исследовании изучали психоэмоциональное состояние ветеранов войны как следствие перенесенного боевого стресса, сопряженного с ПТСР.

Материалы и методы. Всего в исследовании приняло участие 58 ветеранов Афганской войны. Средний возраст участников составил 57,5 лет. Методология исследования включала использование четырех стандартизированных опросников: Миссисипская шкала ПТСР (военный вариант); шкала депрессии А. Т. Бека; шкала тревожности Спилбергера — Ханина; опросник выраженности психопатологической симптоматики (SCL-90-R).

Результаты исследования. Полученные результаты свидетельствуют о коморбидности психических и соматических заболеваний (32,1 %), а также подтверждают, что постстрессовое расстройство выступает как один из факторов риска развития и прогрессирования соматических (у 87,8 %) заболеваний у ветеранов Афганской войны.

Заключение. В целом полученные результаты подтверждают, что длительные реакции на перенесенный стресс связаны с усилением соматической симптоматики. Также многофакторные стрессовые воздействия продолжают проявляться в виде тревожных и депрессивных расстройств.

Ключевые слова: психодиагностические методики, коморбидность, соматические заболевания, посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР), тревога, депрессия, ветераны войны

Research article

The severity of post-traumatic stress disorders in veterans of the Afghan war

E. V. Ossadchaya ¹, R. K. Tatayeva¹¹ L. N. Gumilyov Eurasian National University, 2 Satpayev Str., Astana 010000, Kazakhstan

For citation: Ossadchaya, E. V., Tatayeva, R. K. (2024) The severity of post-traumatic stress disorders in veterans of the Afghan war. *Psychology in Education*, vol. 6, no. 1, pp. 92–99. <https://www.doi.org/10.33910/2686-9527-2024-6-1-92-99> EDN JMAMHG

Received 6 October 2023; reviewed 22 November 2023; accepted 18 December 2023.

Funding: The study was financially supported by Program Funding BR18574196.

Copyright: © E. V. Ossadchaya, R. K. Tatayeva (2024). Published by Herzen State Pedagogical University of Russia. Open access under [CC BY-NC License 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

Abstract

Introduction. Decades later, the Afghan War veterans continue to suffer from certain symptoms of the post-traumatic stress disorder (PTSD) which complicate the identification and diagnosis of the underlying physical diseases and comorbid mental disorders. The study examined war veterans' psycho-emotional state developed as a consequence of combat stress associated with the PTSD.

Materials and Methods. A total of 58 veterans of the Afghan war took part in the study. The average age of the participants was 57.5 years. The research methodology included the use of four standardized questionnaires: the Mississippi Combat PTSD scale, the Beck Depression Inventory, the Spielberger-Hanin Anxiety Scale; and the Symptom Checklist 90-R (SCL-90-R).

Results of the study. The results obtained indicate the comorbidity of mental and somatic diseases in 32.1 % veterans and confirm that the PTSD is a risk factor for the development and progression of somatic diseases in 87.8 % veterans of the Afghan war.

Conclusions. In general, the results obtained confirm that long-term reactions to stress are associated with increased somatic symptoms. Also, multifactorial stress effects continue to manifest themselves in the form of anxiety and depressive disorders.

Keywords: psychodiagnostic techniques, comorbidity, somatic diseases, post-traumatic stress disorder (PTSD), anxiety, depression, war veterans

Введение

Спустя три десятилетия после окончания военных действий в Афганистане коморбидные психические и соматические расстройства находят отражение в клинической картине болезней воевавших и являются предметом дискуссии. Наиболее известными проблемами психического здоровья, с которыми сталкиваются военнослужащие-ветераны, являются тревожные и депрессивные расстройства, а также посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР), возникающее как затяжная реакция на стрессовое событие (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 2022). Наличие как минимум двух различных заболеваний, связанных единым патогенетическим механизмом или совпадающих по времени (хронологически), является коморбидной патологией у данной когорты.

Целью данного исследования стало изучение психического здоровья и симптомов соматиза-

ции в когорте ветеранов с учетом давности военного опыта.

По данным исследований, коморбидность колеблется от 36 до 70 % у лиц, переживших травматический стресс (Rytwinski et al. 2013; Walter et al. 2018; Zamorski et al. 2016). С другой стороны, дополнительно опосредовать и усиливать сопутствующие симптомы ПТСР может соматизация (Gupta 2013), которая к тому же может способствовать развитию мнимой тревожности за свое здоровье.

Таким образом, проблема коморбидных состояний и высокого риска развития соматических заболеваний с возрастом ухудшает качество жизни, усложняет проведение реабилитации в необходимом объеме, сопровождается увеличением сроков госпитализаций, полипрагматией, частотой осложнений, инвалидности и смертности. Дополнительные стрессоры воздействуют на военнослужащих после окончания войны (например, отсутствие образования,

демобилизация и безработица). Соответственно, возрастает острая потребность в социальной защите, социально-психологической реабилитации и поддержке ветеранов боевых действий.

Материалы и методы

Участниками настоящего исследования являлись 58 ветеранов Афганской войны, состоящие в Общественном объединении «Союз инвалидов и ветеранов войны в Афганистане» г. Астаны. Критерии предварительного скрининга включали возраст от 52 до 74 лет (средний возраст 57,5 лет), а также жалобы на соматические и психоэмоциональные расстройства.

В выборку 1 вошли 38 испытуемых без признаков ПТСР, выборка 2 состояла из 20 человек с низкой и высокой выраженностью показателя ПТСР.

Методология исследования включала беседу, использование методик на выявление психических состояний, соматизации и отдельных соматических симптомов:

- Миссисипская шкала ПТСР (военный вариант) (Keane et al. 1988) в адаптации Н. В. Тарабриной с соавторами (Tarabrina et al. 2007);
- шкала депрессии А. Т. Бека (Beck et al. 1961) в адаптации Н. В. Тарабриной (Tarabrina 2001);
- шкала оценки уровня реактивной и личностной тревожности Ч. Д. Spielbergера (Spielberger et al. 1983) в адаптации Ю. А. Ханина (Khanin 1976);
- симптоматический опросник SCL-90-R (Derogatis et al. 1973) в адаптации Н. В. Тарабриной (Tarabrina 2001).

Результаты

Средний возраст испытуемых на момент исследования — 57,5 лет ($SD = 4,672$ года). Период возврата к условиям мирного существования составил от 33 до 42 лет (в среднем 37,2 лет). Продолжительность боевой деятельности $1,8 \pm 0,5$ года (диапазон 1–2,5 лет).

Этническая принадлежность исследуемой группы была разнородной: казахи составили 78 %, украинцы — 7 %, русские — 7 %, татары — 3 %, немцы — 1 %, ингуши — 1 %, корейцы — 1 %. Большинство ветеранов имеют среднее профессиональное образование ($n = 58$; 86,3 %), у 10,3 % — среднее, у 3,4 % — высшее образование. Состоят в браке — 72,4 % ветеранов, в разводе — 17,2 %, не женаты — 10,4 %. 5,6 % исследуемого контингента являются пенсионерами

по возрасту, остальные 94,4 % — лица трудоспособного возраста. Среди опрошенных 15,6 % работают в охранном агентстве, 5,6 % — самозанятые, 8,6 % — временно не трудоустроенные, 3,4 % — состоят на учете в Центре занятости населения г. Астаны, 1,7 % — в среднем образовательном учреждении, остальные 59,5 % — в сфере обслуживания (водители, механики и др.).

Согласно медицинским выпискам, исследованные (6,9 %) наблюдаются у психиатра по месту жительства. Пациент А. во время службы в Афганистане получил контузию, в диагнозе: прогрессирующая дисциркуляторная энцефалопатия 2–3 ст. смешанного генеза (травматическая, сосудистая атеросклеротическая, АГ). Пациенту Б. с 2015 года было диагностировано органическое эмоционально нестабильное расстройство, связанное с сосудистым заболеванием головного мозга. Пациент В. имеет расстройство личности в связи с травмой головного мозга (психоорганический синдром, астено-эксплозивный вариант). Пациент Г. имеет депрессивный эпизод легкой степени (проходит лечение в амбулаторных условиях по месту жительства). Остальные исследованные имеют в диагнозе по МКБ I69.8 «Последствия других и неуточненных цереброваскулярных болезней», в том числе от двух до восьми сопутствующих заболеваний. Пациенты получают медикаментозную терапию согласно поставленным диагнозам.

По результатам наших исследований, ветеранов войны после психологически травмирующего события часто преодолевают приступы тревоги. Из 58 опрошенных участников локального вооруженного конфликта высокая ситуативная тревожность выявлена у 37,9 %, и личностная тревожность у 34,2 % (рис. 1). Среди симптомов тревожных расстройств с наибольшей частотой преобладали напряженность, беспокойство, нервозность, а также нарушение внимания, что может привести к дезадаптации личности.

Другим наиболее распространенным психическим состоянием, развивающимся после травматического опыта, является депрессия. В связи с этим мы исследовали уровень депрессии у ветеранов войны с помощью шкалы депрессии А. Т. Бека (рис. 2). Было выявлено, что у 27 ветеранов присутствовали различной степени симптомы депрессии. Наличие тяжелой депрессии наблюдалось у двух исследуемых (2,4 %), однако признаки суицидального поведения отсутствовали. Это говорит о высокой распространенности депрессивных симптомов даже спустя десятилетия у людей, переживших травматический опыт.

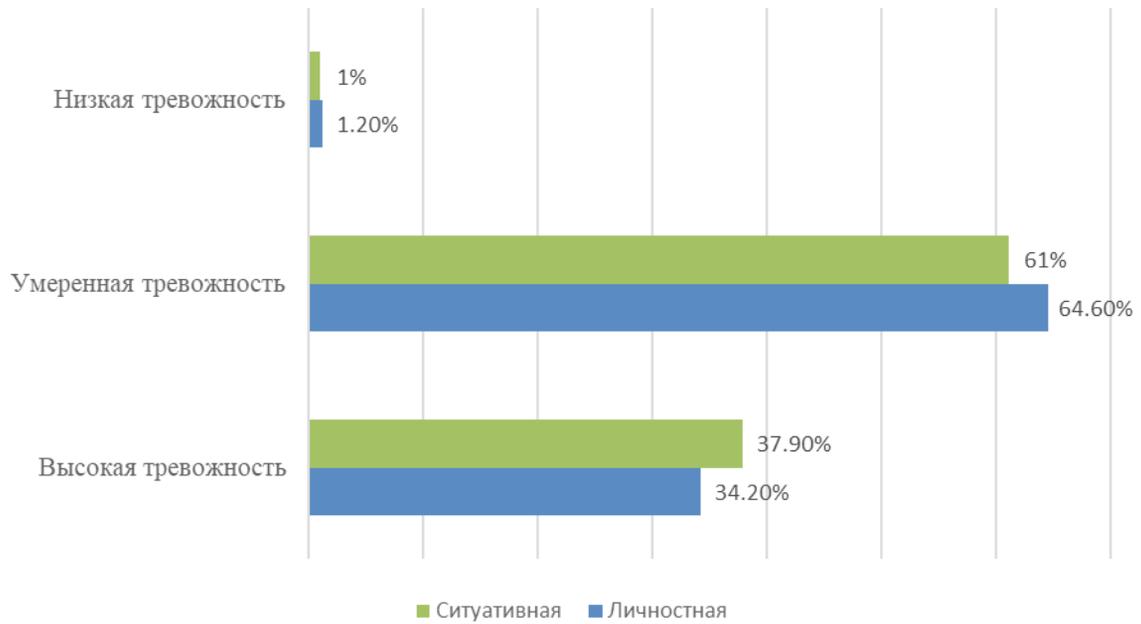


Рис. 1. Уровень ситуативной и личностной тревожности у ветеранов войны (%)

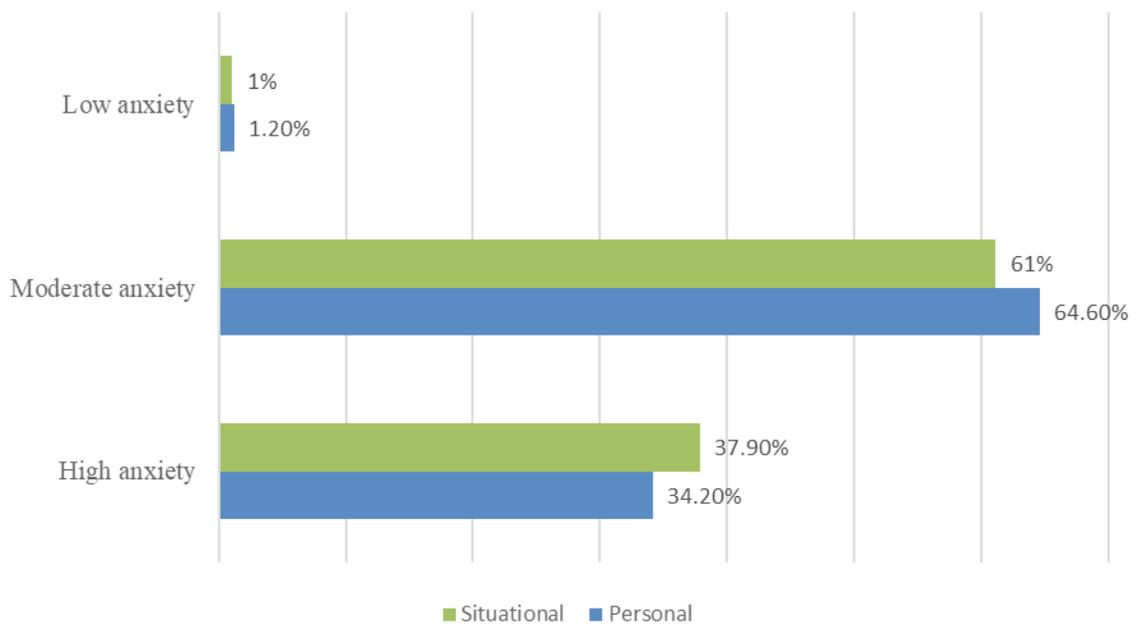


Fig. 1. Level of situational and personal anxiety in war veterans (%)

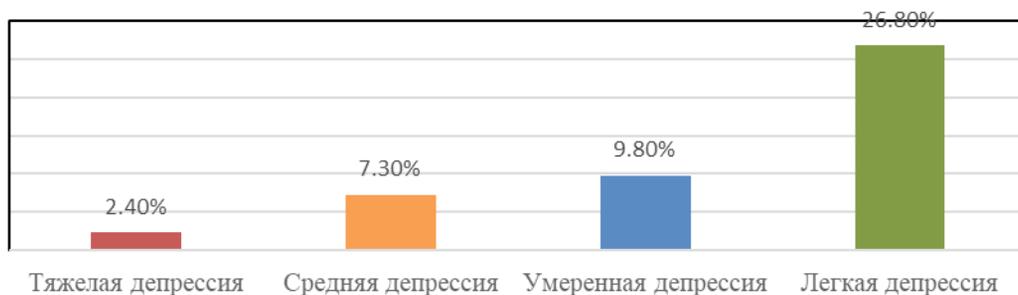


Рис. 2. Оценка степени выраженности депрессии по шкале А. Т. Бека у ветеранов войны (%)

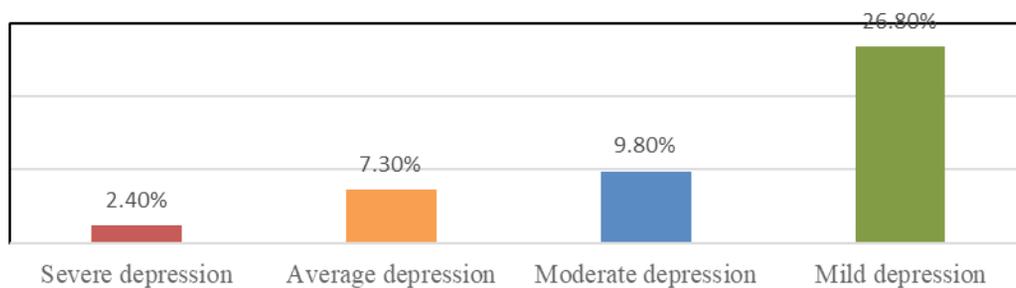


Fig. 2. Assessment of the severity of depression according to the Beck Depression Inventory in war veterans (%)

Для изучения эмоционального состояния бывших участников войны и уточнения сопутствующей симптоматики применялась методика SCL-90-R. По данным симптоматического опросника SCL-90-R, позволяющего оценивать выраженность показателей по девяти клиническим шкалам, а также разграничивать симптомы невротического и психотических регистров, был обнаружен высокий уровень общего индекса тяжести симптомов у большинства исследуемых (рис. 3). Высокий уровень соматизации (SOM) обнаружен у 87,8 % участников исследования. Также повышенные уровни обнаружены по шести показателям: паранойяльность — у 9,8 %, враждебность (HOS) — у 10 %, фобии

(PHOB) — у 11,7 %, психотизм (PSY) — у 4,9 %, межличностная сензитивность (INT) выявлена у 13 % ветеранов, в то время как обсессивно-компульсивные расстройства (O-S) обнаружены у 4,9 % участников исследования.

Опрос по Миссисипской шкале (военный вариант) для оценки посттравматических реакций показал, что ПТСР было обнаружено у 36,6 % исследованных от общей группы, из которых у 10,4 % наблюдались отдельные признаки посттравматического стресса, у 24,1 % — признаки клинического варианта ПТСР, а у 65,5 % ветеранов симптомы ПТСР отсутствовали. В соответствии с полученными результатами, было целесообразно разделить выборку (n = 58) на две



Рис. 3. Значения показателей по основным шкалам симптоматического опросника SCL-90-R у ветеранов войны. *Примечание:* SOM — Соматизация; O-C — Обсессивность — компульсивность; INT — межличностная сензитивность; DEP — депрессия; ANX — тревожность; HOS — враждебность; PHOB — фобическая тревожность; PAR — паранойяльные тенденции; PSY — психотизм

Fig. 3. Values of indicators on the main scales of the symptomatic questionnaire SCL-90-R in war veterans. Note: SOM — Somatization; O-C — Obsessiveness-compulsivity; INT — Interpersonal sensitivity; DEP — Depression; ANX — Anxiety; HOS — Hostility; PHOB — Phobic anxiety; PAR — Paranoid ideations; PSY — Psychoticism

подгруппы: 1-я подгруппа «ПТСР» — 20 испытуемых; 2-я подгруппа «Нет ПТСР» — 38 испытуемых. Целесообразно было провести сравнение данных (показателей соматизации, тревожности и депрессии) ветеранов без ПТСР с данными ветеранов с выявленным по шкале ПТСР.

Высокая ситуативная тревожность выявлена у 18,5 %, и личностная тревожность у 16,6 % ветеранов без ПТСР, у группы с ПТСР ($n = 20$) 26 % и 22,3 %, соответственно. Сравнительный анализ степени выраженности депрессии по А. Т. Беку выявил значительную разницу между подгруппами. Так, симптомы депрессии различной степени наблюдались у ветеранов с ПТСР у 72,5 %, в то время как ветераны без ПТСР составили 30,8 %. Согласно данным оценки различий по шкале SCL-90-R, между подгруппами с разным уровнем ПТСР выраженность сопутствующих симптомов имела некоторые различия.

Обсуждение результатов

Существует ограниченное количество исследований, касающихся сопутствующей патологии ПТСР, особенно у ветеранов Афганской войны. Оценки распространенности ПТСР среди военнослужащих различаются в разных исследованиях. Обсервационное исследование более 18 000 солдат армии США, вернувшихся из Ирака и Афганистана, показало, что распространенность ПТСР, по анкетному опросу, составляет 15 % (Thomas et al. 2010). Некоторые исследования показали подобную статистику, что примерно от 14 до 16 % военнослужащих страдают ПТСР или депрессией (Inoue et al. 2023).

Наше исследование выявило высокие показатели тревожности среди бывших участников Афганской войны (рис. 1). Такой результат получен, поскольку активное участие в войне обычно сопровождается длительным и повторным воздействием травматических стрессоров, повышающих риск развития данного расстройства (Vasileva 2023). Так, анализ данных по шкале Спилбергера — Ханина позволил разграничить показатели тревожности на личностную (как устойчивую характеристику личности) и ситуативную (как изменение эмоционального фона из-за изменившейся ситуации). В соответствии с результатами опроса, среди ветеранов войны получены низкие уровни тревожности (ситуативной — у 1 %, личностной — у 1,2 %), умеренные уровни тревожности (ситуативной — у 61,1 %, личностной — у 64,6 %), высокие уровни тревожности (ситуативной — у 37,7 %, личностной — у 34,2 %).

Согласно более ранним исследованиям, уровень сопутствующей депрессии у пациентов с ПТСР колеблется от 21 до 94 % (Ginzburg 2006; Hashemian et al. 2006), а уровень тревоги — от 39 до 97 % (McMillan et al. 2014). Имело место перекрытие симптомов ПТСР и спектра как тревожных, так и депрессивных расстройств поэтому их следует учитывать при оценке ПТСР. Так, военная среда может выступать катализатором развития и прогрессирования депрессии. Согласно недавнему опросу, 75 % ветеранов Афганистана испытывают новые или ухудшающиеся симптомы депрессии, 74 % имеют новые или усиливающиеся вспышки гнева, 64 % имеют мысли о самоубийстве (Kuntz 2021).

Мы также провели опрос среди ветеранов войны с использованием шкалы депрессии А. Т. Бека и выявили, что у более чем половины исследованных отсутствуют симптомы депрессии (53,7 %), и, соответственно, симптомы депрессии выявлены у 46,3 % (рис. 2). Легкий уровень депрессии был диагностирован у 26,8 % ветеранов. Данный вид депрессии не требует серьезной психологической помощи, однако информирование и создание на ранних этапах превентивных мер позволит предотвратить развитие депрессивного состояния и эмоциональные расстройства среди ветеранов. Умеренная депрессия обнаружена у 9,8 %, в то время как средний уровень депрессии выявлен у 7,3 % ветеранов войны. Данный результат отражает стрессовое состояние долгосрочного характера, в том числе осложнен уровнем психосоциального дистресса данного контингента. Тяжелый уровень депрессии наблюдался у 2,4 % опрошенных. Подобный результат также является отражением влияния стресса, но может в том числе объясняться и индивидуальными особенностями личности.

Наши результаты также показывают, что после перенесенного травматического опыта в отдаленном периоде у ветеранов Афганской войны был высокий уровень текущих проблем со здоровьем по шкале «соматизация» (у 87,8 % обследованных), о чем свидетельствует увеличение соматических жалоб и более низкая самооценка здоровья. Предыдущие исследования подтверждают, что многие ветераны войны имеют более раннее начало возрастных хронических заболеваний, таких как гипертония (Steele et al. 2021). Так, исследованные отмечали, что состояние их здоровья стало хуже, и проявляется это в виде частых обострений хронических заболеваний: гипертоническая болезнь (у 47 %), язвенная болезнь желудка (у 14 %), бронхит (у 12 %), астма (у 7 %), а также диабет (у 8 %). Так, согласно диагностической шкале «обсессивно-

компульсивное расстройство» выявилось у 4,9 %, исследованные отмечали присутствие повторяющихся, нежелательных и навязчивых мыслей, побуждений, что вызывало у них заметное беспокойство. «Межличностная сензитивность» (у 13 %) проявлялась в застенчивости, неловкости и скованности в процессе общения, переживаниях и ощущения непонимания, недружелюбия со стороны окружающих, а также близких им людей. «Враждебность» у 10 % ветеранов войны характеризовалась негативным эмоциональным недовольством и отношением к другим, а в некоторых случаях к себе, своему будущему и жизни, открытым проявлением раздражительности и легко возникающей досадой. У 11,7 % выявлена «фобическая тревожность», такая как страх к определенному событию, избегание людных и некоторых мест, вызывающих испуг. Исследованные отмечали наличие вегето-дистонической симптоматики (дрожание конечностей, потливость, тахикардия), что выступает как страх и неадекватное отношение к стимулу. По шкале «паранойальные симптомы» 9,8 % ветеранов отмечали чувство недоверия к людям, ощущение мании преследования, замкнутость. «Психотизм» (у 4,9 %) сопровождался мыслями, что человек понесет наказание, а также слуховыми и зрительными галлюцинациями.

Результаты указывают на сложную коморбидную связь между ПТСР и тревожно-депрессивным расстройством. Ветераны, страдающие от ПТСР, испытывают интенсивные реакции на раздражители, включая воспоминания, тревогу и боевое или защитное поведение.

Выводы

Таким образом, согласно психодиагностическим методикам, были выявлены повышенные уровни соматизации у 87,8 %, депрессии у 46,3 %, тревожности — ситуативная у 37,9 % и личностная у 34,2 % ветеранов. Высокий уровень коморбидности соматических и психических расстройств осложняет принятие терапевтических решений и общий прогноз последствий воздействия боевого стресса и травм. Наблюдаемая связь предполагает, что комплексное междисциплинарное лечение может быть полезным для

постоянного обучения психиатрических и первичных медико-санитарных работников.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии потенциального или явного конфликта интересов.

Conflict of Interest

The authors declare that there is no conflict of interest, either existing or potential.

Соответствие принципам этики

Процедура исследования получила одобрение местного этического комитета НАО «Евразийский Национальный университет имени Л. Н. Гумилева» (Протокол № 31 от 11.08.2022 г., г. Астана). Используемые данные для обработки и публикации были взяты с информированного согласия участников исследования. Конфиденциальность была обеспечена, и никаких вопросов, раскрывающих личность, не задавалось.

Ethics Approval

L. N. Gumilyov Eurasian National University (Minutes No. 31 of 11 August 2022, Astana). The data used for processing and publication were taken with the informed consent of the study participants. The procedure ensured confidentiality of the participants, with no identity-related questions asked.

Вклад авторов

Концептуализация: Осадчая Екатерина. Курирование данных: Татаева Роза. Написание — первоначальный вариант: Осадчая Екатерина. Написание — рецензирование и редактирование: все авторы.

Author Contributions

E. V. Ossadchaya — conceptualization, preparing the first draft of the manuscript, revising and editing the manuscript;

R. K. Tatayeva — data curation, revising and editing the manuscript.

References

- Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition. (2022) *American Psychiatric Association* 2022. Washington, DC. [Online]. Available at: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, Text Revision (DSM-5-TR(tm)) (ifet.org) (accessed 14.08.2023). (In English)
- Beck, A. T., Ward, C. H., Mendelson, M. et al. (1961) An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry*, vol. 4, no. 6, pp. 561–571. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1961.01710120031004> (In English)

- Derogatis, L. R., Lipman, R. S., Covi, L. (1973) SCL-90: An outpatient psychiatric rating scale—preliminary report. *Psychopharmacology Bulletin*, vol. 9, no. 1, pp. 13–28. PMID: 4682398. (In English)
- Ginzburg, K. (2006) Comorbidity of PTSD and depression following myocardial infarction. *Journal of Affective Disorders*, vol. 94, no. 1-3, pp. 135–143. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2006.03.016> (In English)
- Gupta, M. A. (2013) Review of somatic symptoms in post-traumatic stress disorder. *International Review of Psychiatry*, vol. 25, no. 1, pp. 86–99. <https://doi.org/10.3109/09540261.2012.736367> (In English)
- Hashemian, F., Khoshnood, K., Desai, M. M. et al. (2006) Anxiety, depression, and posttraumatic stress in Iranian survivors of chemical warfare. *JAMA*, vol. 296, no. 5, pp. 560–566. <https://doi.org/10.1001/jama.296.5.560> (In English)
- Inoue, C., Shawler, E., Jordan, C. H. et al. (2023) *Veteran and military mental health issues*. Treasure Island: StatPearls Publ. [Online]. Available at: www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK572092/ (accessed 14.08.2023). (In English)
- Khanin, Yu. L. (1976) *Kratkoe rukovodstvo k primeneniyu shkaly reaktivnoj i lichnostnoj trevozhnosti Ch. D. Spielberga [A brief guide to applying the scale of Reactive Personal Anxiety by C. D. Spielberger]*. Leningrad: LNIIFK Publ., 40 p. (In Russian)
- Keane, T. M., Caddell, J. M., Taylor, K. L. (1988) Mississippi scale for combat-related Posttraumatic Stress Disorder: Three studies in reliability and validity. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, vol. 56, no. 1, pp. 85–90. <https://doi.org/10.1037//0022-006x.56.1.85> (In English)
- Kuntz, L. (2021) Afghanistan veterans struggling with mental Health. *Psychiatric Times*. [Online]. Available at: <https://www.psychiatristimes.com/view/afghanistan-veterans-struggling-with-mental-health> (accessed 14.06.2023). (In English)
- McMillan, K. A., Sareen, J., Asmundson, G. J. G. (2014) Social anxiety disorder is associated with PTSD symptom presentation: An exploratory study within a nationally representative sample. *Journal of Traumatic Stress*, vol. 27, no. 5, pp. 602–609. <https://doi.org/10.1002/jts.21952> (In English)
- Rytwinski, N. K., Scur, M. D., Feeny, N. C., Youngstrom, E. A. (2013) The co-occurrence of major depressive disorder among individuals with posttraumatic stress disorder: A meta-analysis. *Journal of Traumatic Stress*, vol. 26, no. 3, pp. 299–309. <https://doi.org/10.1002/jts.21814> (In English)
- Spielberger, C. D., Jacobs, G. A., Russell, S. F., Crane, R. S. (1983) Assessment of anger: The state-trait anger scale. In: J. N. Butcher, C. D. Spielberger (eds.). *Advances in personality assessment*. Vol. 2. Hillsdale; New York: Routledge Publ., pp. 159–187. (In English)
- Tarabrina, N. V. (2001) *Praktikum po psikhologii posttravmaticheskogo stressa [Workshop on the psychology of post-traumatic stress]*. Saint Petersburg: Piter Publ., 268 p. (In Russian)
- Tarabrina, N. V., Agarkov, V. A., Bykhovets, Yu. V. et al. (2007) *Prakticheskoe rukovodstvo po psikhologii posttravmaticheskogo stressa. Ch.1. Teoriya i metody [Practical guide to the psychology of post-traumatic stress. Pt. 1. Theory and methods]*. Moscow: Kogito-Tsentr Publ., 208 p. (In Russian)
- Thomas, J. L., Wilk, J. E., Riviere, L. A. et al. (2010) Prevalence of mental health problems and functional impairment among active component and National Guard soldiers 3 and 12 months following combat in Iraq. *Archives of General Psychiatry*, vol. 67, no. 6, pp. 614–623. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2010.54> (In English)
- Vasileva, A. V. (2023) Posttravmaticheskoe stressovoe rasstrojstvo — ot travmaticheskogo nevroza k MKB-11: osobnosti diagnostiki i podbora terapii [Post-traumatic stress disorder—from traumatic neurosis to ICD-11: Features of diagnosis and selection of therapy]. *Meditsinskiy sovet — Medical Council*, no. 3, pp. 94–108. <https://doi.org/10.21518/ms2023-083> (In Russian)
- Walter, K. H., Levine, J. A., Highfill-McRoy, R. M. et al. (2018) Prevalence of posttraumatic stress disorder and psychological comorbidities among U.S. active duty service members, 2006–2013. *Journal of Traumatic Stress*, vol. 31, no. 6, pp. 837–844. <https://doi.org/10.1002/jts.22337> (In English)
- Zamorski, M. A., Bennett, R. E., Rusu, C. et al. (2016) Prevalence of past-year mental disorders in the Canadian Armed Forces, 2002–2013. *The Canadian Journal of Psychiatry*, vol. 61, no. 1, pp. 26S–35S. <https://doi.org/10.1177/0706743716628854> (In English)

Сведения об авторах

Екатерина Владимировна Осадчая, магистр технических наук, лаборант, Евразийский Национальный университет им. А. Н. Гумилева

ORCID: [0000-0002-4465-9507](https://orcid.org/0000-0002-4465-9507), e-mail: ossadchaya_ev@mail.ru

Роза Кабдыгалиевна Татаева, доктор медицинских наук, профессор, Евразийский Национальный университет им. А. Н. Гумилева

Scopus AuthorID: [57197705218](https://orcid.org/57197705218), ORCID: [0000-0001-8260-7786](https://orcid.org/0000-0001-8260-7786), e-mail: rktastana23@mail.ru

Authors

Ekaterina V. Ossadchaya, Master of Technical Sciences, Laboratory Assistant L. N. Gumilyov Eurasian National University ORCID: [0000-0002-4465-9507](https://orcid.org/0000-0002-4465-9507), e-mail: ossadchaya_ev@mail.ru

Roza K. Tatayeva, Doctor of Sciences (Medicine), Professor, L. N. Gumilyov Eurasian National University Scopus AuthorID: [57197705218](https://orcid.org/57197705218), ORCID: [0000-0001-8260-7786](https://orcid.org/0000-0001-8260-7786), e-mail: rktastana23@mail.ru