

Динамика заболеваемости и увольняемости по психическим расстройствам и возможные перспективы организации мероприятий медико-психологической реабилитации среди военнослужащих, несущих боевое дежурство в войсках противовоздушной и противоракетной обороны

Dynamics of morbidity and discharge rates for mental disorders and possible prospects for organizing measures of medical and psychological rehabilitation among servicemen on combat duty in the air and missile defense forces

УДК 616.8
DOI: 10.53652/2782-1730-2023-4-4-22-29

Жовнерчук И.Ю.¹, Жовнерчук Е.В.^{2,3,4},
Щеголев И.В.², Житенёв А.М.⁵

- ¹ ФГКУ «Главный центр военно-врачебной экспертизы» МО РФ, Москва, Россия
- ² Филиал Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, Москва, Россия
- ³ ФГБУН ГНЦ РФ — Институт медико-биологических проблем РАН, Москва, Россия
- ⁴ Академия постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА Росси Москва, Россия
- ⁵ Войсковая часть 44444, Московская область, Россия

Резюме. В статье представлен анализ особенностей психического состояния военнослужащих, несущих боевое дежурство в специальных сооружениях войск противовоздушной и противоракетной обороны, и факторов, негативно влияющих на психическое здоровье данного контингента. Проведён анализ динамики заболеваемости и увольняемости военнослужащих по психическим расстройствам, а также описаны перспективы совершенствования мероприятий медико-психологической реабилитации.

Ключевые слова: военнослужащие, специальные сооружения противовоздушной и противоракетной обороны, психические расстройства, заболеваемость, психопрофилактика.

Zhovnerchuk I.Yu.¹, Zhovnerchuk E.V.^{2,3,4},
Schegolev I.V.², Zhitenev A.M.⁵

- ¹ Federal State Institution "Main Center for Military Medical Expertise" of the Ministry of Defense of the Russian Federation, Moscow, Russia
- ² Branch of the Military Medical Academy named after C.M. Kirov, Moscow, Russia
- ³ Federal State Budgetary Institution of Science State Research Center of the Russian Federation Institute of Biomedical Problems of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia
- ⁴ Academy of Postgraduate Education of the Federal State Budgetary Institution "Federal Research and Clinical Center for Specialized Types of Medical Care and Medical Technologies of the Federal Medical and Biological Agency", Moscow, Russia
- ⁵ Of the Military unit 44444, Moscow region, Russia

Resume. The article presents an analysis of the peculiarities of the mental state of servicemen who are on duty in special facilities of air and missile defense troops and the factors that negatively affect the mental health of this contingent. The article analyzes the dynamics of morbidity and discharge rate of servicemen for mental disorders and describes the prospects for improving medical and psychological rehabilitation measures.

Keywords: military personnel, special structures of air defense and missile defense, mental disorders, morbidity, psychoprophylaxis.

Введение. Из-за специфики профессиональной деятельности на психическое здоровье военнослужащих, несущих боевое дежурство в спецсооружениях противовоздушной (ПВО) и противоракетной (ПРО) обороны, оказывают негативное воздействие различные вредные факторы, влияние которых длительное время может быть незаметным и не сказываться на качестве несения военной службы [4]. Однако если вовремя не распознать начальные проявления преморбидных состояний, то развившиеся впоследствии психопатологические нарушения будут требовать уже проведения не только психогигиенических мероприятий, но и оказания специфической психологической помощи или психиатрического лечения [5].

Высокий уровень психической надёжности военнослужащих, несущих боевое дежурство в спецсооружениях ПВО и ПРО, определяет их боеспособность и успешное выполнение задач по защите воздушных рубежей России. В то же время влияние особых условий прохождения военной службы на психическое состояние военнослужащих в настоящее время исследовано недостаточно полно, так же, как и динамика заболеваемости психическими расстройствами и уровень увольняемости вследствие указанных заболеваний [1, 2, 3, 17].

Таким образом, изучение динамики заболеваемости, увольняемости и влияния условий военной службы в спецсооружениях ПВО и ПРО на психическое здоровье военнослужащих необходимо для определения направлений психопрофилактической работы.

Цель исследования. Изучить многолетнюю динамику заболеваемости и увольняемости по психическим и психосоматическим расстройствам среди военнослужащих, несущих боевое дежурство в спецсооружениях ПВО и ПРО, и предложить перспективы совершенствования мероприятий медико-психологической реабилитации (МПР) данного контингента.

Материал и методы. Изучалась динамика заболеваемости и увольняемости по состоянию здоровья военнослужащих, несущих боевое дежурство в спецсооружениях ПВО и ПРО, проанализировано состояние психического здоровья данных военнослужащих в 7-летней динамике (годовой отчёт по форме 3/Мед, 5/Мед). Общее число проанализированных случаев составило 4356: 2813 (64,6%) мужчин, служащих по контракту (офицерский состав), 1089 (25,4%) мужчин — по призыву, 435 (10,0%) женщин — по контракту. Средний возраст офицеров, признанных негодными к военной службе по медицинским показаниям, составил 41,5±0,34 года, женщины-военнослужащих — 42,9±0,93 года, по призыву — 19,5±0,13 лет. Статистический анализ проводился с использованием программы «Statistica for Windows 7.0».

Результаты и обсуждение. Анализ динамики заболеваемости и увольняемости военнослужащих, несущих боевое дежурство в спецсооружениях ПВО и ПРО, проходящих военную службу по контракту, показал превалирование психосоматической патологии (бронхиальная астма, гипертоническая болезнь, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, ишемическая болезнь сердца, нейродермит, сахарный диабет, тиреотоксикоз) над другими заболеваниями и неуклонную тенденцию к росту (заболевания, которые включались в понятие психосоматических расстройств, исключались из анализа в рамках терапевтических заболеваний). Высокий уровень психосоматических расстройств является своего рода маркером эмоционального перенапряжения военнослужащих, которое находит своё выражение не только в нервно-психических расстройствах, но и в психосоматической патологии [7].

На рисунке 1 представлена динамика заболеваемости психическими расстройствами военнослужащих, несущих боевое дежурство в спецсооружениях ПВО и ПРО (все категории).

Процентное соотношение психических расстройств к общему числу заболевших имеет незначительную тенденцию к увеличению и составляет

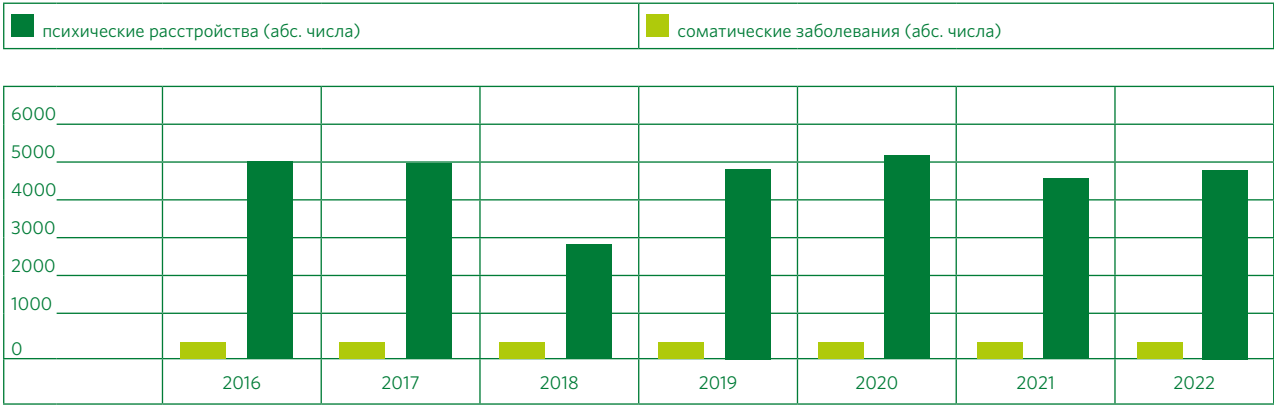


Рис. 1. Динамика заболеваемости психическими расстройствами (абс. числа)

в среднем 13,9% в структуре заболеваемости военнослужащих, несущих боевое дежурство в спецсооружениях ПВО и ПРО.

Изучив динамику и возрастающий уровень заболеваемости психическими расстройствами, можно сделать предположение о том, что настоящее положение дел связано с отсутствием мероприятий первичной психокоррекции (реабилитации) военнослужащих, несущих боевое дежурство в спецсооружениях ПВО и ПРО, непосредственно в ходе либо в дни отдыха между дежурствами. Также можно предположить, что такое стало возможным в связи с проведением оптимизации процессов выявляемости указанной категории военнослужащих.

Как мы знаем, приказ Министра обороны Российской Федерации от 10 сентября 2012 года № 2550 «О медико-психологической реабилитации военнослужащих ВС РФ» (утратил силу) содержал многоуровневую систему направления на реабилитацию военнослужащих и предусматривал прохождение заявки от командира воинской части, через медицинскую службу Военного округа в Департамент по санаторно-курортному обеспечению МО РФ, и лишь затем непосредственно в санаторно-курортную организацию [6, 12, 13].

Ввиду объективных трудностей в организации данного процесса, а именно выявляемости военнослужащих с психическими расстройствами, общая численность заболевших военнослужащих, несущих боевое дежурство в спецсооружениях ПВО и ПРО, не превышала значения в 250 человек. Отсутствие системного алгоритма по распределению секторов ответственности между участниками процессов планирования и направления военнослужащих, несущих боевое дежурство в спецсооружениях ПВО и ПРО, на реабилитацию привело к снижению истинных показате-

телей заболеваемости психическими расстройствами. При этом непосредственное проведение реабилитационных мероприятий осуществлялось в санаториях по аналогии с традиционным санаторно-курортным лечением, не учитывающим особенности реакции организма военнослужащего на перенесённые стрессовые воздействия, обусловленные несением боевого дежурства в спецсооружениях ПВО и ПРО.

В январе 2017 года вступил в силу «новый, революционный» приказ министра обороны Российской Федерации «О медико-психологической реабилитации военнослужащих» № 60, который позволил систематизировать подходы к определению нуждаемости в реабилитации военнослужащих, несущих боевое дежурство в спецсооружениях ПВО и ПРО, и, как следствие, это привело к повышению выявляемости и незначительному увеличению численности военнослужащих с психическими расстройствами [11, 14, 15].

Меры, принятые для изменения ситуации с МПР военнослужащих, позволили увеличить количество военнослужащих, прошедших МПР, в десятки раз (рис. 2).

В 5-летней динамике уровень заболеваемости остаётся приблизительно одинаковым, без видимой тенденции к увеличению. Право военнослужащих на бесплатный проезд к месту проведения МПР (реабилитационного отпуска) законодательно закреплено в положении Федерального закона от 04.11.2014 № 342 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [16].

Таким образом, настоящее положение об уровне заболеваемости психическими расстройствами среди военнослужащих, несущих боевое дежурство в спецсооружениях ПВО и ПРО, требует пристального внимания со стороны командования и медицинской службы различных уровней с целью выработки эффективных методик первичной психокоррекции.

На настоящем этапе развития реабилитации военнослужащих мы предлагаем автоматизировать процесс определения нуждаемости в её проведении,

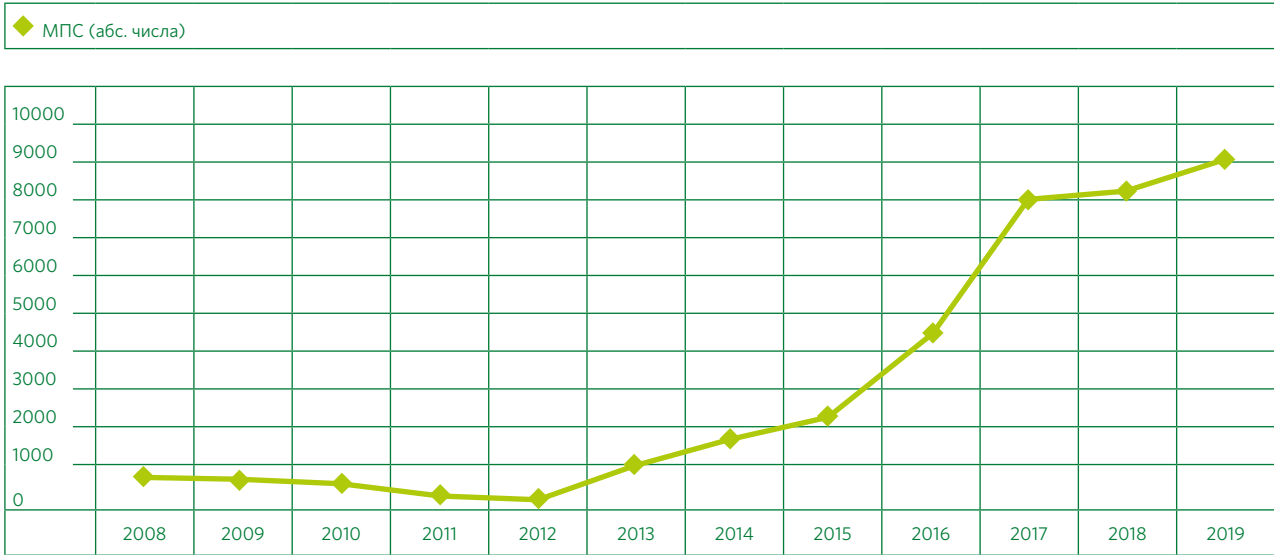


Рис. 2. Количество военнослужащих, прошедших МПР в 2008-2019 годы (абс. числа)

а также оптимизировать процесс самой МПР путём внедрения цифровых технологий распознавания показаний с применением VR-методик для самой реабилитации.

Предположительно применение указанных технологий позволит сократить затрачиваемое время для определения нуждаемости в реабилитации и увеличить пропускную способность (количество обследуемых военнослужащих) в несколько раз. Внедрение автоматизированной методики позволит в сжатые сроки и с высоким качеством определять нуждаемость в реабилитации большего количества военнослужащих, несущих боевое дежурство в спецсооружениях ПВО и ПРО, без отрыва от служебной деятельности обследуемых и привлечения врачей-специалистов военно-медицинских организаций.

Для оценки функционального состояния утомления (как показания к МПР) предлагается использовать инновационный программно-аппаратный комплекс (ПАК) «ГИРУС» (разработанный авторами статьи), в основе которого лежит анализ искусственным интеллектом «рефлексов головного мозга» по И.М. Сеченову (1863), при использовании обученных искусственных нейронных сетей.

ПАК «ГИРУС» предназначен для определения функционального состояния (утомления) и базовых эмоций (злость, отвращение, страх, радость, удивление, грусть и выражение спокойствия) по видеоизображению лица. В состав программы входит обученная с помощью библиотеки Mediarpipe нейронная сеть, вычисляющая ключевые точки лица в каждом кадре с

использованием BlazeFace, которая строит из 468 точек одновременно на нескольких лицах и даёт оценку их координат в трёхмерном пространстве. Область применения — дистанционное распознавание утомления и психоэмоционального состояния при анализе видеоизображения лица путём изучения мимической выразительности. Подробное нейросетевое обучение, созданное специфическими нейродатасетами функционального состояния утомления, с показателями достоверности и чувствительности метода, описано в статье авторов [18]. Пример работы ПАК «ГИРУС» представлен на рисунке 3.

Методика определения утомления: испытуемый смотрит в видеокамеру в течение 1 минуты, далее автоматически выдаётся результат в виде табличных данных и графика. Требуемая аппаратура: персональный компьютер с подключённой видеокамерой.

Предполагаемая эффективность применения ПАК «ГИРУС» представлена в таблице 1.

На следующем этапе, с учётом возросшей выявляемости военнослужащих с психическими расстройствами и как следствие — устойчивых показателей увольняемости данной категории военнослужащих, предлагается применение реабилитационных методик с использованием программы психологической реабилитации «VR-отдых» — это инновационный продукт психокоррекции функционального состояния (утомления). В основе метода лежит оригинальная психокоррекционная технология на основе аутогенной тренировки по Шульцу с добавлением методов суггестии и нейролингвистического программирования. С помощью данной инновационной технологии возможно проведение первичной психокоррекции без отрыва военнослужащих от служебной деятельности, в условиях кабинетов психокоррекции (в медицинских подраз-

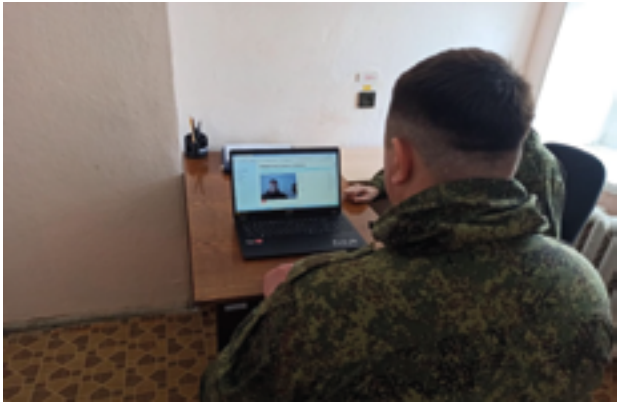


Рис. 3. Демонстрация работы ПАК «Гирус»



Рис. 4. Общий вид психотерапевтического сеанса в VR

делениях), с привлечением специалистов-психологов. Функциональное назначение программы заключается в осуществлении коррекции неудовлетворительного психоэмоционального состояния с применением виртуальной реальности. Анализ эффективности данной методики предварительно описан в статье авторов [19]. Пример работы шлема виртуальной реальности «VR-отдых» представлен на рисунке 4.

Коррекция психоэмоционального состояния проводится с помощью переносного шлема виртуальной реальности и предназначена для профилактики и коррекции функциональных состояний утомления, переутомления, нервозности и лечения астенических состояний, неврастении, а также при комплексном лечении психических нарушений. Коррекция происходит посредством виртуальной реальности и аудиовизуального контента.

Методика коррекции утомления: испытуемый надевает VR-гарнитуру, сеанс длится 21 минуту, требуемая аппаратура — автономный шлем VR.

В таблице 2 представлена предполагаемая эффективность применения программы психологической реабилитации «VR-отдых».

Применение цифровых технологий в вопросах определения нуждаемости в реабилитации и проведении первичной психокоррекции военнослужащим, несущих боевое дежурство в спецсооружениях ПВО и ПРО, позволяет не только увеличить пропускную способность одного рабочего места, но и повысить качество проводимых мероприятий. Это связано с тем, что цифровые технологии позволяют повысить доверие испытуемого к машинным технологиям и исключить стигматизирующий фактор (негативный, человеческий и т. д.) при определении нуждаемости в реабилитации и проведении психокоррекции у военнослужащих (обследуемых). Также цифровые технологии развивают персонализированный подход в вопросах реабилитации: например, по физиологическим показателям, уровню интеллекта можно подбирать индивидуальные программы первичной психокоррекции.

Возвращаясь к вопросу настоящего исследования, отметим, что собственно психические расстройства составили 2,2% увольняемости в общей структуре заболеваемости военнослужащих по контракту мужского пола, у военнослужащих по контракту женского пола увольняемость по психическим расстройствам за исследованный период отсутствовала, что, возможно, объясняется их большей психологической предрасположенностью к профессиональной деятельности в условиях спецсооружений (табл. 3).

У военнослужащих, несущих боевое дежурство в спецсооружениях ПВО и ПРО, проходящих военную службу по призыву, преобладает увольняемость по психическим расстройствам — 33,1%, при этом в структуре психических расстройств на 1-м месте находятся невротические нарушения (35,6%) и расстройства личности (35,2%), на 2-м — психические расстройства, связанные с органическим повреждением головного мозга (23,1%), на 3-м — аддиктивная (3,0%) и эндогенная (3,1%) патологии.

Преобладание увольняемости по психическим расстройствам среди военнослужащих по призыву в сравнении с военнослужащими по контракту объясняется меньшей мотивированностью к прохождению военной службы у призывников (в отличие от военнослужащих по контракту, которые стремятся преодолеть начальные признаки психической дезадаптации), увеличивающей вероятность возникновения у них психосоматических расстройств.

Военная служба в условиях спецсооружений ПВО и ПРО связана со значительными психическими и физическими нагрузками, а также с воздействием профессиональных вредностей [10]. Стрессовый ха-

Таблица 1. Эффективность применения программно-аппаратного комплекса «ГИРУС»

Время на выявление показаний к МПР на одного обследуемого			Пропускная способность(количество обследуемых человек)			
Методики, применяемые в настоящее время	При автоматизации	Сокращение сроков обследования	В 1 час		Рабочий день, 8 часов	
			до автоматизации	после автоматизации	до автоматизации	после автоматизации
~ 60 мин/чел	~ 1 мин/чел	~ 59 мин/чел	1	60	8	480

Таблица 2. Эффективность внедрения «VR-отдых» при медико-психологической реабилитации

Время на психокоррекцию МПР на одного военнослужащего			Пропускная способность одного рабочего места (количество человек, охваченных психокоррекцией)			
Методики, применяемые в настоящее время	При автоматизации	Сокращение сроков психокоррекции	В 1 час		Рабочий день, 8 часов	
			до автоматизации	после автоматизации	до автоматизации	после автоматизации
~ 60 мин/чел	~ 21 мин/чел	~ 39 мин/чел	1	2	8	16

Таблица 3. Распределение заболеваний по группам изученного контингента

Виды заболеваний	Военнослужащие					
	По контракту				По призыву	
	мужчины		женщины			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Психические расстройства	6	2,2	0	0	36	33,1
Неврологические заболевания	28	10,1	4	9,3	13	11,9
Хирургическая патология	83	29,9	13	30,2	20	18,4
Терапевтические заболевания	16	5,8	7	16,3	14	12,8
Психосоматическая патология	144	52,0	19	44,2	26	23,8
Итого	277	100	43	100	109	100

актер работы обусловлен ожиданием потенциальной нештатной ситуации, длительной гиподинамией, монотонностью, нарушением суточных биоритмов, замкнутым пространством, изменённой газовой средой, сниженной освещённостью, повышенным действием акустических раздражителей [8, 9]. Всё это обуславливает хроническое воздействие на психику факторов военно-профессионального стресса.

Заключение. В результате проведённого исследования изучена многолетняя динамика заболеваемости и увольняемости по психическим и психосоматическим расстройствам среди военнослужащих, несущих боевое дежурство в спецсооружениях ПВО и ПРО, а также изучена структура заболеваемости. Установлено, что с учётом возрастающего количества

изучаемого контингента мероприятия медицинского обеспечения в части, касающейся проведения первичной психокоррекции, требуют системного подхода и внедрения инновационных и эффективных методик. Изученная структура заболеваемости у военнослужащих по призыву говорит о преобладании психических расстройств, а у военнослужащих по контракту преобладает психосоматическая патология.

С учётом возрастающей динамики заболеваемости психическими расстройствами среди военнослужащих, несущих боевое дежурство в спецсооружениях ПВО и ПРО, и как следствие — возрастающего количества военнослужащих, нуждающихся в проведении психокоррекции, коллективом авторов предлагаются перспективные методики определения нуждаемости

в реабилитации и проведение первичной психокоррекции современными, инновационными методиками оценки функционального состояния и психокоррекционных технологий.

Указанные в статье цифровые методики позволяют значительно сократить время для определения нуждаемости военнослужащих в проведении психокоррекции и проводить саму психокоррекцию без направления военнослужащих в санаторно-курортную организацию.

Литература/References

1. Марченко А.А., Крюков Е.В., Шамрей В.К., Курасов Е.С., Гончаренко А.Ю., Тамуров Д.А. и др. *Военная психиатрия в XXI веке: современные проблемы и перспективы развития*. Санкт-Петербург: СпецЛит; 2022. 367 с. [Marchenko AA, Kryukov EV, Shamrey VK, Kurasov ES, Goncharenko AYu, Tamurov DA, et al. *Voyennaya psikhiatriya v XXI veke: sovremennye problem i perspektivy razvitiya*. Saint Petersburg: Speclit; 2022. 367 p. (In Russ.)].

2. Belrose C, Gibert L, Trousselard M. *Recovery, Rehabilitation and Positive Psychology for Chronic Post-Traumatic Stress Disorder: Theoretical and Practical Aspects Among French Veterans*. In: Starcevic A, ed. *Psychological Trauma*. IntechOpen; 2019. <https://doi.org/10.5772/intechopen.86813>

3. Евдокимов В.И., Шамрей В.К., Плужник М.С. Развитие направлений научных исследований по боевому стрессу в отечественных статьях с использованием программы VOSviewer (2005–2021 гг.). *Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях*. 2023; 2:99–116. [Evdokimov VI, Shamrey VK, Pluzhnik MS. Combat stress research prospects in Russian academic publications analyzed using to VOSviewer software (2005–2021). *Medico-Biological and Socio-Psychological Problems of Safety in Emergency Situations*. 2023; 2:99–116. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.25016/2541-7487-2023-0-2-99-116>

4. Шамрей В.К., Марченко А.А., Перстнев С.В., Лобачев А.В. Военная психиатрия. В кн.: *Психиатрия: национальное руководство* / гл. ред. Ю.А. Александровский, Н.Г. Незнанов; 2-е изд., перераб. и доп. Москва: ГЭОТАР-Медиа; 2018. С. 155–182. [Shamrey VK, Marchenko AA, Perstnev SV, Lobachev AV. Voennaya psikhiatriya. In: Aleksandrovskiy YuA, Neznanov NG, eds. *Psikhiatriya: natsional'noye rukovodstvo*. 2nd ed. Moscow: GEOTAR-Media; 2018. pp. 155–182. (In Russ.)]. Доступно по: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444627.html>

5. Юсупов В.В., Корзунин В.А., Демкин А.Д., Овчинников Б.В. Ближайшие перспективы решения проблем медико-психологического сопровождения военнослужащих. *Известия Российской Военно-медицинской академии*. 2022; 41(1):55–61. [Yusupov VV, Korzunin VA, Demkin AD, Ovchinnikov BV. Short-term prospects for solving the problems of medical-psychological support to military personnel. *Russian Military Medical Academy Reports*. 2022; 41(1):55–61. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.17816/rmmar83657>

6. Стандарты медико-психологической реабилитации военнослужащих в санаторно-курортных организациях Министерства оборо-

ны Российской Федерации (утв. начальником ГВМУ МО РФ 06.07.2018 г.). [Standarty medico-psikhologicheskoy reabilitatsii voennosluzhashchikh v sanatorno-kurortnykh organizatsiyakh Ministerstva oborony Rossiyskoy Federatsii (utv. nachal'nikom GVMU MO RF 06.07.2018). (In Russ.)]. Доступно по: <https://sc.mil.ru/files/morf/45834>

7. Сукиасян С.Г., Солдаткин В.А., Снедков Е.В., Тадевосян М.Я., Косенко В.Г. Боевое посттравматическое стрессовое расстройство: от «синдрома раздраженного сердца» до «психогенно-органического расстройства». Современные подходы. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2020; 120(8):175–182. [Sukiasyan SG, Soldatkin VA, Snedkov EV, Tadevosyan MYa, Kosenko VG. Combat-related posttraumatic stress disorder: from "irritable heart syndrome" to "psycho-organic disorder". Contemporary approach. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2020; 120(8):175–182. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.17116/jnevro2020120081175>.

8. Колов С.А. Значение боевого и постбоевого стрессов в психопатологии комбатантов. *Российский психиатрический журнал*. 2010; 6:70–75. [Kozlov SA. The importance of combat and post-combat stress for psychopathology of combatants. *Russian Journal of Psychiatry*. 2010; 6:70–75. (In Russ.)].

9. Семенова Н.В., Случевская С.Ф. Многоуровневая модель профилактики психических расстройств у лиц пожилого возраста на основе взаимодействия первичного звена здравоохранения и специализированной психиатрической службы. В кн.: *Здоровый образ жизни и вредные для здоровья факторы* / Под общ. ред. проф. М.П. Захарченко, проф. Ю.А. Щербука. Санкт-Петербург: Крисмас+; 2011. С. 503–506. [Semenova NV, Sluchevskaya SF. Mnogourovnevaya model' profilaktiki psikhicheskikh rasstroystv u lits pozhilogo vozrasta na osnove vzaimodeystviya pervichnogo звена zdravookhraneniya i spetsializirovannoy psikhiatricheskoy sluzhby. In: Zakharchenko MP, Shcherbuk YuA, eds. *Zdorovyj obraz zhizni i vrednye dlya zdorovya factory*. Saint Petersburg: Krismas+; 2011. pp. 503–506. (In Russ.)].

10. Шамрей В.К., Евдокимов В.И., Сивашенко П.П., Григорьев С.Г., Лобачев А.В., Фелелов Д.И. Показатели психического здоровья военнослужащих, проходивших военную службу по призыву в 2003–2016 гг. *Военно-медицинский журнал*. 2017; 338(11):10–18. [Shamrei VK, Evdokimov VI, Sivashchenko PP, Grigorev SG, Lobachev AV, Fefelov DI. Indicators of mental health of servicemen who served on conscription in 2003–2016. *Military Medical Journal*. 2017; 338(11):10–18. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.17816/RMMJ73413>

11. Юсупов В.В., Овчинников Б.В., Корзунин В.А., Нагибович О.А., Гончаренко А.Ю., Порожников П.А. Современное состояние и перспективы развития медико-психологического сопровождения военнослужащих Вооруженных Сил. *Военно-медицинский журнал*. 2016; 337(1):22–28. [Yusupov VV, Ovchinnikov BV, Korzunin VA, Nagibovich OA, Goncharenko AY, Porozhnikov PA. Modern state and prospects of development of medical-and-psychological support of military servicemen of the Armed Forces of the Russian Federation. *Military Medical Journal*. 2016; 337(1):22–28. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.17816/RMMJ73522>

M E D I C A L B U L L E T I N O F T H E M A I N M I L I T A R Y C L I N I C A L H O S P I T A L N A M E D A F T E R N . N . B . U R D E N K O

12. Методические рекомендации по организации направления и приёма военнослужащих на медицинскую и медико-психологическую реабилитацию в санаторно-курортные организации Минобороны России (утв. начальником ГВМУ МО РФ 27.05.2017 г.). [Metodicheskiye rekomendatsii po organizatsii napravleniya i priyoma voennosluzhashchikh na meditsinskuyu I medico-psikhologicheskuyu reabilitatsiyu v sanatorno-kurortnye organizatsii Minoborony Rossii (utv. nachal'nikom GVMU MO RF 27.05.2017). (In Russ.)]. Доступно по: <https://doi.org/10.17116/kurort20231000415>

13. Приказ министра обороны РФ от 10.09.2012 г. № 2550 «О медико-психологической реабилитации военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации» (утратил силу с 16.03.2017 г.).

14. Приказ министра обороны РФ от 27 января 2017 г. № 60 «О медико-психологической реабилитации военнослужащих» (в редакции приказов Министра обороны РФ от 09.10.2018 г. № 557 и от 30.11.2020 г. № 643). [Prikaz Ministra oborony RF ot 27 yanvarya 2017 goda № 60 "O mediko-psikhologicheskoy reabilitatsii voennosluzhashchikh" (v redaktsii prikazov Ministra oborony RF ot 09 oktyabrya 2018 goda № 557 Доступно по: <https://base.garant.ru/>

15. Указания начальника Главного военно-медицинского управления Министерства обороны Российской Федерации от 17.11.2015 г. № 161/2/2/4880. Доступно по: https://sc.mil.ru/files/morf/perechen_rek_2017.pdf

16. Федеральный закон от 27 мая 1998 г. N 76-ФЗ «О статусе военнослужащих». Доступно по: <https://base.garant.ru/>

17. Жовнерчук Е.В., Чичкалюк В.А., Жовнерчук И.Ю., Михайловский Н.Э., Мошкин В.В., Юрашку И.В. Методика определения психической надёжности сотрудников транспортной безопасности с использованием машинного обучения. *Психическое здоровье*. 2022; 17(12):3–10. [Zhovnerchuk EV, Chichkalyuk VA, Zhovnerchuk IY, Mikhailovsky NE, Moshkin VV, Yurashku IV. Methodology for determining the mental reliability of transport security personnel using machine learning. *States. Psikhicheskoye zdorov'ye*. 2022; 17(12):3–10. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.25557/2074-014X.2022.12.3-10>

18. Жовнерчук Е.В., Паценко М.Б., Щеголев И.В. К вопросу о современных методах коррекции боевого стресса и укрепления профессиональной надёжности военнослужащих. *Вестник Российской Военно-медицинской академии*. 2021; 2:189–199. [Zhovnerchuk EV, Patsenko MB, Shchegolev IV. On the issue of modern methods of correcting combat stress and strengthening the professional reliability of military personnel. *Bulletin of the Russian Military Medical Academy*. 2021; 2:189–199. (In Russ.)]. (Закрытое издание. Инвентарный № 1342, 2021; 2:189–199).

Сведения об авторах / Information about the authors:

Жовнерчук Инна Юрьевна — к. м. н., врач-психиатр, методист ФГКУ «Главный центр военно-врачебной экспертизы» МО РФ, доцент кафедры управления военным здравоохранением Филиала Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, Москва, Россия — **ответственный за**

контакты / Inna Yu. Zhovnerchuk — MD, PhD, psychiatrist, methodologist, Federal State Institution "Main Center for Military Medical Expertise" of the Ministry of Defense of the Russian Federation, Associate Professor of the Department of Military Health Management branch of the Military Medical Academy named after S.M. Kirov, Moscow, Russia — **responsible for contacts, zheviy@ya.ru**, Author ID: 901201; eLibrary SPIN: 1734-6817

Жовнерчук Евгений Владимирович — д. м. н., доцент, старший преподаватель кафедры организации и тактики медицинской службы филиала Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова; полковник внутренней службы в отставке, подполковник медицинский службы запаса, заведующий лабораторией когнитивной психологии и психологии малых групп ФГБУН ГНЦ РФ — Институт медико-биологических проблем РАН; доцент кафедры психиатрии, психотерапии и наркологии Академии постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России, Москва, Россия / **Evgeny V. Zhovnerchuk** — MD, ScD, associate professor, senior lecturer of the Department of organization and tactics of medical service, branch of the Military Medical Academy named after S.M. Kirov; retired colonel of the Internal Service, lieutenant colonel of the reserve medical service, Head of the Laboratory "Cognitive Psychology and Psychology of Small Groups", Federal State Budgetary Institution of Science State Research Center of the Russian Federation — Institute of Biomedical Problems of the Russian Academy of Sciences; associate professor of the Department of Psychiatry, Psychotherapy and Narcology, Academy of Postgraduate Education of the Federal State Budgetary Institution "Federal Research and Clinical Center of the Federal Medical and Biological Agency", Moscow, Russia.

Щеголев Илья Владимирович — старший преподаватель кафедры организации и тактики медицинской службы филиала Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, Москва, Россия / **Ilya V. Schegolev** — senior lecturer, Department of organization and tactics of the Medical Service, branch of the Military Medical Academy named after S.M. Kirov, Moscow, Russia.

Житенёв Алексей Михайлович — начальник медицинской службы войсковой части 44444, Московская область, Россия / **Aleksey M. Zhitenev** — MD, Head of the medical service of the military unit 44444, Moscow region, Russia.

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
Исследование не имело спонсорской поддержки.
Рукопись поступила 23.03.2023*