

На правах рукописи
УДК 616-082:616-001:351.74
Л 65



ЛИХОЛЕТОВ Андрей Геннадьевич

**МЕДИКО-РЕАБИЛИТАЦИОННАЯ ПОМОЩЬ СОТРУДНИКАМ
ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
ПОЛУЧИВШИМ ВОЕННУЮ ТРАВМУ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ
СИТУАЦИЯХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

3.2.6. Безопасность в чрезвычайных ситуациях

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание учёной степени
кандидата медицинских наук

Архангельск – 2025

Работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации на кафедре психиатрии и клинической психологии

Научный руководитель: **Ичитовкина Елена Геннадьевна**, доктор медицинских наук, доцент

Официальные оппоненты: **Авитисов Павел Викторович**, доктор медицинских наук, профессор, федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования «Академия гражданской защиты МЧС России имени генерал-лейтенанта Д.И. Михайлика» Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайных ситуаций и ликвидации последствий стихийных бедствий, заведующий кафедрой медико-биологической и экологической защиты факультета руководящего состава

Лемешкин Роман Николаевич, доктор медицинских наук, доцент, федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, профессор кафедры организации и тактики медицинской службы

Ведущая организация: федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный научно-исследовательский испытательный институт военной медицины» Министерства обороны Российской Федерации

Защита диссертации состоится «12» декабря 2025 г. в «__» часов на заседании совета по защите диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, на соискание учёной степени доктора наук 21.2.080.01 на базе ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации по адресу: 163000, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 51.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке и на сайте ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» Минздрава России по адресу: 163000, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 51; www.nsmu.ru

Автореферат разослан «__» _____ 2025 г.

Учёный секретарь совета
по защите диссертаций на соискание учёной степени
кандидата наук, на соискание учёной степени
доктора наук, доктор медицинских наук,
профессор



Вилова Татьяна Владимировна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Здоровье человека является основой для развития всех сфер общественной жизни, определяет креативный потенциал, способность к конструктивному развитию общества (Султанова А.С., Иванова И.А., 2023; Нурова А.А., 2024). Сохранение здоровья и продление профессионального долголетия лиц опасных профессий является ведущим принципом разработки концепции профессиональной надежности личного состава органов внутренних дел (ОВД) Российской Федерации (Кубышко А.Л., 2023). Согласно статистическим данным, тренды индексов хронизации у сотрудников ОВД РФ показывают тенденции роста по классам заболеваний, связанным с воздействием внешних причин, что свидетельствует о необходимости внедрения новых организационных форм долечивания и реабилитации заболеваний, особенно в контексте военной травмы, полученной сотрудниками в чрезвычайных ситуациях (ЧС) профессиональной деятельности (Сидоренко В.А., 2020; Иванов Н.М., 2024; Ичитовкина Е.Г., 2025). Работа медицинских, в том числе санаторно-курортных, организаций МВД России, сконцентрирована на решении задач, вытекающих из приоритетов, определённых Президентом, Правительством Российской Федерации и руководством МВД России по повышению медико-социальной защищённости сотрудников ОВД, повышению качества оказания медицинской помощи в чрезвычайных условиях профессиональной деятельности (Рассоха А.А., 2022; Злоказова М.В., 2023; Бабичев С.А., 2024; А.Г. Соловьёв, 2024).

Анализ статистических данных свидетельствует о выраженной тенденции к хронизации заболеваний у сотрудников МВД РФ, что требует пересмотра организационно-медицинских решений, ориентированных на эффективное долечивание и реабилитацию, особенно в связи с перенесённой военной травмой в условиях чрезвычайных ситуаций профессиональной деятельности. Среди лиц, ставших инвалидами вследствие военной травмы, преобладают сотрудники молодого и среднего возраста в 91,9 %, у которых наблюдаются выраженные анатомические и функциональные нарушения: психические, нейромышечные, скелетные, статодинамические и сенсорные, а также их сочетания (Караяни Ю.М., 2024), а наиболее распространёнными являются черепно-мозговые повреждения, выявленные у 48,2 % пострадавших (Луценко С.И., 2024).

С учётом важности разработки вопросов, касающихся организации медико-реабилитационной помощи сотрудникам ОВД и пенсионерам МВД России с военной травмой, были сформулированы цель и задачи настоящего исследования.

Степень разработанности темы исследования. Теоретическую основу проведения научной работы составили исследования в области боевой травматизации комбатантов (Борисов И.В., 2020; Миненко К.О., 2023; Ботвиньева В.Н., 2024; Васильева Л.С., 2024), военно-врачебной экспертизы «военных травм» (Крайнюков П.Е., 2024; Луценко С.И., 2024; Морозова Е.В., 2024); медицинской реабилитации участников боевых действий в современных условиях (Журавская Н.С., 2023;

Грунина Т.А., 2024; Кокорева М.Е., 2024; Литвиненко И.В., 2024; Ades P.A., 2023); телемедицинских и нейротехнологических методов в реабилитации (Сафроненко В.А., 2024; Gandhi D.B., 2020; Golub V.M., 2022).

Цель исследования – динамический анализ показателей заболеваемости сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации и пенсионеров, получивших травмы при исполнении служебных обязанностей и в чрезвычайных ситуациях служебной деятельности, с выявлением уровня качества жизни и удовлетворённости реабилитацией пенсионеров, уволенных со службы в связи с военной травмой, для разработки комплекса мер по совершенствованию организации медико-реабилитационной помощи.

Задачи исследования

1. Провести динамический анализ показателей заболеваемости сотрудников ОВД РФ, получивших травмы, при исполнении служебных обязанностей в чрезвычайных условиях профессиональной деятельности за период 2008-2024 гг. в сравнении с показателями травматизма гражданского населения трудоспособного возраста.

2. Систематизировать результаты освидетельствования военно-врачебными комиссиями сотрудников органов внутренних дел, получивших травмы при исполнении служебных обязанностей и в чрезвычайных ситуациях служебной деятельности, и выявить степени тяжести и частоту военной травмы.

3. Выявить уровень качества жизни и удовлетворённости реабилитацией пенсионеров органов внутренних дел, признанных по результатам медицинского освидетельствования негодными к военной службе по категории «Д» и уволенных со службы по состоянию здоровья с военной травмой.

4. Разработать комплекс мер по совершенствованию организации медико-реабилитационной помощи сотрудникам органов внутренних дел, получившим травмы при исполнении служебных обязанностей и в чрезвычайных ситуациях служебной деятельности, включая разработку предложений в нормативное правовое регулирование проведения медико-реабилитационной помощи.

Объект исследования: показатели заболеваемости сотрудников и пенсионеров ОВД РФ, получивших травмы при исполнении служебных обязанностей в чрезвычайных условиях профессиональной деятельности.

Предмет исследования: особенности оказания медико-реабилитационной помощи сотрудникам ОВД РФ и пенсионерам, которые признаны «Д» негодными к дальнейшей службе в связи с военной травмой.

Гипотеза исследования: сотрудники ОВД, получившие травмы при исполнении служебных обязанностей в условиях ЧС, представляют собой группу с повышенным риском формирования хронической патологии и установления причинной связи заболевания, квалифицированного как «военная травма», ограничений жизнедеятельности и социальной дезадаптации. Выявление специфики их медицинских и психосоциальных потребностей позволяет обосновать необходимость совершенствования системы медико-реабилитационной помощи, включая

нормативное регулирование, внедрение персонализированных и цифровых решений, а также дифференцированный подход к восстановлению и постреабилитационному сопровождению.

Научная новизна исследования. На основании решения Научного Совета МВД России тема исследования включена в Перечень проблем МВД России, требующих научной проработки (протокол № 1-25). Впервые проведен ретроспективный динамический анализ состояния здоровья сотрудников ОВД, получивших травмы в период исполнения служебных обязанностей в чрезвычайных ситуациях служебной деятельности, включая дифференциальный анализ степени тяжести травм и причинной связи «военная травма». Впервые оценено качество жизни и удовлетворённость медико-реабилитационной помощью пенсионеров ОВД, которые по результатам медицинского освидетельствования признаны «Д» негодными к военной службе и были уволены со службы по состоянию здоровья с причинной связью заболевания «военная травма». Результаты исследования включены в разработку проекта нормативного правового акта, регулирующего организацию медицинской реабилитации сотрудникам ОВД (заявка ДТ МВД России от 20.12.2024 № 22-28700).

Теоретическая и практическая значимость работы. На основании полученных результатов внедрена технология постреабилитационного мониторинга сотрудников, получивших травмы в условиях чрезвычайных ситуаций, в практическую деятельность медицинских подразделений системы МВД России (акт внедрения от 13.05.2025). Результаты научного исследования используются в учебном и научном процессе по программам дополнительного профессионального образования, реализуемым на базе ФГБОУ ВО РОСБИОТЕХ (акт внедрения от 20.05.2025). Результаты исследования использованы при разработке нового ведомственного приказа, регламентирующего порядок медицинской реабилитации в соответствии с требованиями Приказа Минздрава России от 31.07.2020 № 788н. Результаты проведенного исследования легли в основу приказа МВД России от 23.07.2024 № 429 «О медико-психологической реабилитации сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации» (зарегистрировано в Минюсте РФ 30.08.2024 № 79354).

Положения, выносимые на защиту

1. При устойчивой тенденции снижения первичной заболеваемости у сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации по классу болезней S00–T98, а также более низком её уровне по сравнению с гражданским населением трудоспособного возраста, травматизм сохраняет высокую медико-социальную значимость, занимая второе место в структуре первичных заболеваний, оставаясь одной из ведущих причин смертности и первичной инвалидности личного состава.

2. Анализ данных о травмах, полученных сотрудниками органов внутренних дел при исполнении служебных обязанностей в чрезвычайных условиях профессиональной деятельности, указывает на значительное число случаев, приводящих к ограничениям или утрате пригодности к дальнейшей службе и развитию хронических заболеваний с последующим освидетельствованием военно-

врачебными комиссиями и установлением причинной связи заболевания – «военная травма».

3. Пенсионеры органов внутренних дел – участники боевых действий, уволенные в связи с «военной травмой», чаще обращаются за лечением в ведомственные медицинские учреждения, но охват их медицинской реабилитацией остаётся недостаточным; у них отмечается более низкое качество жизни, выражающееся в сниженной социальной активности, неудовлетворённости личными достижениями и высоким уровнем стрессовой напряжённости.

4. Совершенствование организации медико-реабилитационной помощи сотрудникам ОВД, получившим травмы при исполнении служебных обязанностей, включает реализацию ключевых направлений: централизованное управление, работу мультидисциплинарных команд, цифровизацию реабилитационного процесса, внедрение инновационных технологий, системную обратную связь, а также поддержку профессиональной адаптации и возвращения к службе. Реабилитационные мероприятия необходимо проводить дифференцированно для участников боевых действий и сотрудников, получивших травмы в пунктах постоянной дислокации, с обязательной перманентной обратной связью и постреабилитационным психотерапевтическим мониторингом в отношении участников боевых действий для профилактики стресс-ассоциированных психических расстройств.

Легитимность исследования подтверждена решением локального этического комитета федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северный государственный медицинский университет» Минздрава России (протокол № 10/11-2024 от 27.11.2024).

Методология и методы исследования. Проведен анализ научной литературы по оказанию медико-реабилитационной помощи комбатантам, определены нормативные правовые критерии к понятиям: «военная травма», заболевание, полученное в период военной службы, проанализированы отчёты медицинских организаций, подведомственных МВД России, по травматизму и военно-врачебной экспертизе за период 2008-2024 гг. Эмпирическая часть представлена анкетированием и психологическим тестированием пенсионеров МВД России, уволенных со службы по состоянию здоровья с заболеванием, полученным в период военной службы и с причинной связью «военная травма».

Степень достоверности и обоснованность полученных результатов обеспечена обширным объёмом анализируемых фактических данных, объективным выбором критериев включения в исследование, использованием комплекса валидных методов проведения исследования и корректным проведением статистических методов анализа эмпирических данных.

Апробация результатов исследования. Результаты диссертации доложены и обсуждены на совместном заседании проблемной комиссии СГМУ по гигиене, физиологии труда, экологии и безопасности в ЧС, проблемной комиссии по психическому здоровью и регионального отделения фонда «Защитники отечества» (Архангельск, 2024); научно-практической секции ДТ МВД России (Москва,

2024); общероссийской конференции «Актуальные вопросы диагностики, лечения и реабилитации раненых и больных в современных условиях» (Москва, 2024); Международном форуме «Армия 2024» в секции по тематике медицинской реабилитации военнослужащих и приравненных к ним лиц (Москва, 2024); заседании Научного Совета МВД России (Москва, 2025).

Область исследования. Диссертационная работа выполнена в соответствии с Паспортом специальности ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации: 3.2.6. Безопасность в чрезвычайных ситуациях (медицинские науки) – по областям исследований: п. 9. Разработка проблем медицинского сопровождения, профессионального отбора, мониторинга и коррекции работоспособности и состояния здоровья, реабилитации и медицинской экспертизы участников ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Личный вклад автора. Автором самостоятельно сформулированы цель и задачи, гипотеза научного исследования, выполнен и статистически обработан массив эмпирических данных, изложены результаты исследования, сформулированы выводы и предложения для внесения в нормативную правовую базу МВД России по медицинскому обеспечению пенсионеров МВД России, уволенных с военной службы по состоянию здоровья с причинной связью «военная травма».

Публикации. По материалам диссертации опубликовано 9 печатных работ, из них 7 статей в журналах, рекомендованных действующим перечнем ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ, в т.ч. две – в индексируемых в международной реферативной базе данных SCOPUS и две монографии.

Объём и структура диссертации. Диссертация изложена на 142 страницах машинописного текста, содержит введение, обзор современной научной литературы, главу по организации, материалам и методам исследования, две главы собственных исследований, заключение, выводы, практические рекомендации, список литературы, иллюстрирована 13 рисунками, 9 таблицами. Библиография содержит 217 источников, в т.ч. 134 – отечественных и 83 – зарубежных авторов.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обоснована актуальность исследования; представлены его объект, предмет, сформулированы цель и задачи, гипотеза и основные положения, выносимые на защиту; описаны сведения о теоретической и практической значимости исследования, её научной новизне и апробации.

В главе I «Научные подходы к оказанию медико-реабилитационной помощи ветеранам боевых действий» проведен анализ научной литературы по современным подходам к оказанию медико-реабилитационной помощи ветеранам боевых действий. Представлены современные подходы к организации медицинской реабилитации комбатантам и перспективы развития данного направления, описаны особенности проведения военно-врачебной экспертизы гражданам, уволенным с военной службы в связи с «военной травмой», и роль современных технологий

телемедицины в организации медико-реабилитационной помощи сотрудникам ОВД в ЧС профессиональной деятельности, включая организацию цифрового мониторинга состояния здоровья.

В главе II «Организация, объём, методы и методология исследования» представлен дизайн исследования, включающий три этапа.

На первом этапе проведён анализ обобщённых статистических показателей здоровья по классу XIX «Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин» (S00–T98) МКБ-10, включая общую, первичную заболеваемость, трудопотери, первичный выход на инвалидность, показатели смертности, представленные в базе данных, сформированной по отчетам за 16 лет с 2008 по 2024 гг. и отдельно – показатели по закрытой черепно-мозговой травме (ЗЧМТ). Общую и первичную заболеваемость рассчитали на 1000 сотрудников или в промилле (‰), показатели первичного выхода на инвалидность – на 10 тыс. личного состава, смертность – на 100 тыс. сотрудников ОВД. По результатам отчётных форм освидетельствования ВВК проанализированы данные сотрудников ОВД, которым при увольнении со службы по результатам ВВК установлена причинная связь увечий, травм, контузий, связанных с последующим развитием нарушений здоровья, с формулировкой «военная травма» и «заболевание, полученное в период военной службы».

На втором этапе проведено психологическое тестирование с использованием шкалы оценки качества жизни Q-LES-Q (Endicott J., 1993) в адаптации Н.Е. Водопьяновой и анкетирование, включающее социально-демографические сведения (возраст, пол, социальный статус); субъективное восприятие респондентов, касающиеся качества оказания медицинской помощи.

На третьем этапе разрабатывался комплекс мер по совершенствованию организации медико-реабилитационной помощи сотрудникам ОВД, получивших увечья при исполнении служебных обязанностей, в медицинских организациях, подведомственных МВД России, включая нормативное правовое регулирование.

Материалы и методы исследования. Обследовано 226 пенсионеров ОВД, получивших ЧМТ в период прохождения службы в ОВД за период 2008-2024 гг.: 1-я группа – 93 пенсионера МВД России – участники боевых действий, уволенные по состоянию здоровья со службы, имеющие категорию годности «Д» и причинно-следственную связь заболевания с формулировкой «военная травма», средний возраст составил $50,5 \pm 4,9$ лет; 2-я группа – 133 пенсионера МВД России, не принимавшие участие в боевых действиях, уволенные по состоянию здоровья со службы, имеющие категорию годности «Д» и причинно-следственную связь заболевания с формулировкой «заболевание, полученное в период военной службы», средний возраст $54,7 \pm 2,3$ года.

Критерии включения в исследование: пенсионеры, получившие лёгкие и средней тяжести ЧМТ в период прохождения службы в ОВД за период 2008-2024 гг., которые по результатам очного освидетельствования ВВК имели причинную связь ЧМТ с формулировкой «военная травма» и «заболевание, полученное в период военной службы», с категорией годности «Д» – не годен к военной службе.

Критерии исключения из исследования: пенсионеры, отказавшиеся от участия на любом этапе проведения исследования; сотрудники, продолжающие после получения ЧМТ нести службу в ОВД, годные и ограниченно годные к военной службе; сотрудники, прошедшие заочное освидетельствование ВВК на предмет установления причинной связи «военная травма».

Критерии не включения в исследование: сотрудники, не получившие ЧМТ (травмы, контузии) в период прохождения службы в ОВД с 2008 по 2024 гг.

Статистическая обработка данных осуществлялась с применением программы SPSS 27.0. Проводился расчет средних значений (M), стандартных отклонений (SD). Для проверки нормальности распределения использовался критерий Колмогорова-Смирнова; сравнительный анализ между группами проводился с помощью критерия Стьюдента; критерий χ^2 Пирсона; Z-критерий – для оценки различий; метод Пирсона (r) – для выявления взаимосвязей. Применялись методы эпидемиологической статистики. Все показатели приведены в расчёте на 1000 сотрудников (%), абсолютный риск (AR) – частота возникновения события среди сотрудников ОВД, прошедших освидетельствование, выражался в промилле (‰) на 1000 чел.; относительный риск (RR) позволял оценить, насколько уровень риска в конкретный год выше или ниже по сравнению с базовым годом; коэффициент шансов (OR) – формирование причинной связи заболевания у сотрудников, получивших травму в ЧС профессиональной деятельности. Для каждого анализируемого показателя были созданы отдельные модели линейной регрессии, где год использовался в качестве независимой, а соответствующий показатель – зависимой переменных. Вычислялись коэффициенты, которые минимизировали разницу между прогнозируемыми значениями и фактическими данными. После того, как модель была обучена на данных с 2008 по 2024 гг., формировался прогноз на период с 2025 по 2029 гг.

В главе III «Медико-статистические показатели здоровья и заболеваемости сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации, связанные с последствиями воздействия внешних причин» представлены данные обобщенных статистических показателей здоровья по классу XIX «Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин» (S00–T98) МКБ-10, включая общую, первичную заболеваемость, трудопотери, первичный выход на инвалидность, показатели смертности, изложенные в базе данных, сформированной по отчетам за 16 лет с 2008 по 2024 гг. и отдельно – показатели по ЧМТ, рассчитаны темпы прироста показателей общего травматизма и ЧМТ. Представлены показатели освидетельствования ВВК сотрудников ОВД, получивших травмы в период с 2008 по 2024 гг. Проанализированы данные анкетирования и психологического тестирования, проведена оценка качества оказания медицинской помощи и КЖ.

В главе IV «Комплекс мер по совершенствованию организации медико-реабилитационной помощи сотрудникам органов внутренних дел Российской Федерации, получившим травмы при исполнении служебных обязанностей, в медицинских организациях подведомственных МВД России» описана организация медицинской помощи при реабилитации комбатантов, систематизированы предложения по внесению изменений в нормативное правовое регулирование

организации медицинской помощи сотрудникам ОВД, получивших травмы при исполнении служебных обязанностей в ЧС.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Среднегодовое количество случаев первичной заболеваемости сотрудников ОВД по классу S00–T98 «Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин», составил 62,5‰ (63,4±5,0), что соответствует 11,7% в общей структуре заболеваемости и занимает второе место по частоте. Уровень трудопотерь по этому классу достиг 60,5‰ (61,6±4,5), составив 10,6% всех случаев временной нетрудоспособности (третье место). Среднегодовое количество дней трудопотерь – 1401 (1425±86), или 19% от общего количества дней нетрудоспособности (второе место). Показатель первичной инвалидности – 2,16 (2,2±0,3) на 10 тыс. сотрудников, что составляет 32,6% от общей структуры инвалидности (второе место). Уровень смертности – 48,15 (49,6±7,4) на 100 тыс., что составляет 53,6% всех случаев смертности (первое место). В период 2008–2024 гг. зафиксировано устойчивое снижение всех показателей, особенно смертности (с 93,3‰ до 20,9‰) и инвалидности (с 3,9‰ до 0,6‰). Однако в 2024 г. наблюдался рост заболеваемости и трудопотерь, требующий дополнительного анализа. Трендовый анализ подтверждает статистически значимое снижение ($p < 0,001$) всех показателей с 2011 г. Углы наклона трендов: -3,7 (заболеваемость) и -3,8 (трудопотери) ($R^2 > 0,75$).

В 2008 г. уровень первичной заболеваемости сотрудников ОВД по черепно-мозговым травмам (ЧМТ) составлял 55,3‰, к 2024 г. снизился до 26,2‰. Несмотря на общее снижение, доля ЧМТ среди всех травм остаётся стабильной – в пределах 50%. Показатель трудопотерь по ЧМТ уменьшился с 52,6‰ до 24,9‰, однако снижение происходит медленнее, что указывает на длительное восстановление после ЧМТ. Количество дней нетрудоспособности по ЧМТ снизилось с 1128‰ до 645‰, оставаясь значительным (около 50% всех дней по травмам). Смертность по ЧМТ снизилась с 42,5‰ до 13,9‰, первичная инвалидность – с 2,1‰ до 0,4‰, при этом доля ЧМТ в структуре инвалидности остаётся высокой (свыше 50%). Трендовый анализ выявил устойчивое снижение всех показателей: первичная заболеваемость – на 1,86‰ в год ($R^2=0,66$; $p < 0,001$), трудопотери – на 1,7‰ в год ($R^2=0,65$), дни трудопотерь – на 27,5% в год ($R^2=0,53$), смертность – на 2,1‰ в год ($R^2=0,81$), инвалидность – на 0,13‰ в год ($R^2=0,88$; $p < 0,001$). Таким образом, ЧМТ остаются одной из наиболее значимых нозологических форм в травматизме сотрудников ОВД, несмотря на общее снижение показателей.

Результаты освидетельствования военно-врачебными комиссиями сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации, получивших травмы при исполнении служебных обязанностей. Среднегодовое количество травмированных сотрудников ОВД, которые по результатам медицинского освидетельствования ВВК были признаны негодными к военной службе, составил 0,5‰, ограниченно годными – 0,5‰ (из них не имеющих выслуги, дающей право на пенсию 0,3‰), годными к продолжению службы – 63,6‰.

В период с 2008 по 2024 гг. общее число сотрудников, освидетельствованных ВВК по факту перенесённой травмы, снижалось с 4691 чел. (2008 г.) до 1042 чел. (2024 г.), тогда как доля лиц, признанных годными к военной службе, вначале уменьшалась с 71,5 (2008 г.) до 50,3% (2018 г.), но затем вновь увеличилась до 76,0% (2024 г.), доля ограниченно годных снизилась с 12,0% до 7,8%, а негодных – с 16,4% до 16,2% за тот же период. Количество сотрудников, не достигших предельного возраста и не имеющих выслуги, дающей право на пенсию, признанных ограниченно годными или негодными, также уменьшилось с 6,4% (2008 г.) до 5,9% (2024 г.).

Доля случаев, квалифицированных как «военная травма», в среднем составила 15,1% среди всех травм, а абсолютный риск военной травмы – 0,4‰. На этом фоне показатель доли военной травмы среди сотрудников, признанных негодными к службе, достигал в среднем 10,0% с относительным риском 2,2 и коэффициентом шансов 2,3. Средний показатель доли травмированных, не достигших предельного возраста и не имеющих выслуги, составил 7,5% среди всех признанных негодными или ограниченно годными к службе с соответствующими значениями $AR = 7,48$, $RR = 0,62$, $OR = 0,61$.

Количество выявленных случаев связи заболеваний с формулировкой «военная травма» варьировалось от 114 чел. в 2008 г. (2,43% от всех освидетельствованных) до 887 чел. в 2014 г. (40,8%). Наибольшая доля «военной травмы» среди всех травмированных регистрировалась в 2012 г. – 760 чел. (42,5%), а также в 2013 г. – 772 чел. (35,7%). Показатель абсолютного риска (AR) развития состояния, требующего установления формулировки «военная травма», увеличивался с 0,2‰ (2008 г.) до пиковых значений 0,8‰ (2012 г.) и 1,2‰ (2014 г.), после чего демонстрировал устойчивое снижение и составил 0,2‰ в 2024 г.

Результаты анкетирования сотрудников, уволенных из органов внутренних дел по состоянию здоровья. Сравнительный анализ двух групп сотрудников ОВД показал, что ежегодные диспансерные осмотры после увольнения проходили сопоставимо часто: 41,9% в группе участников боевых действий с «военной травмой» и 43,6% в группе, уволенной по заболеванию, полученному в период службы ($\chi^2=0,01$; $p=0,91$). Стационарное лечение в гражданских учреждениях чаще проходили сотрудники 2-й группы – 73,7% против 22,6% в 1-й ($\chi^2=55,3$; $p<0,001$), тогда как участники боевых действий (1-я группа) значительно чаще лечились в медицинских организациях МВД России – 77,4% и 12,8% соответственно ($\chi^2=93,1$; $p<0,001$). Частота первичной инвалидности оказалась сопоставимой: 9,7% в 1-й группе и 10,5% во 2-й ($\chi^2=0,00$; $p=1,00$), что указывает на схожую тяжесть последствий перенесённых заболеваний, в том числе ЗЧМТ. Большинство уволенных сотрудников продолжили трудовую деятельность: трудоустроены 90,32% в 1-й группе и 92,48% во 2-й ($\chi^2=0,11$; $p=0,74$), что свидетельствует о высокой социальной активности независимо от причины увольнения.

Медицинскую реабилитацию после ЧМТ прошли 9,68% пенсионеров 1-й группы и 12,78% – 2-й ($\chi^2=0,26$; $p=0,611$), что указывает на недостаточный охват восстановительными мерами. Удовлетворённость качеством медицинской помощи оказалась выше в 1-й группе – 87,1%, а 72,93% ($\chi^2=5,74$; $p=0,017$). Частота санаторно-

курортного лечения была сопоставимой: 80,65% и 75,9% соответственно ($\chi^2=0,46$; $p=0,499$). ЧМТ минно-взрывной этиологии зарегистрированы преимущественно в 1-й группе – 80,65%, а 3,76% во 2-й ($\chi^2=138,14$; $p<0,001$), тогда как сотрясения мозга, полученные вне боевых условий, преобладали во 2-й группе – 96,24% против 16,13% ($\chi^2=147,73$; $p<0,001$) (табл. 1).

Таблица 1 – Результаты анкетирования сотрудников органов внутренних дел, уволенных со службы по состоянию здоровья с формулировками «военная травма» и «заболевание, полученное в период военной службы», %

Параметр	1 группа (n=93)		2 группа (n=133)		χ^2	p
	n	%	n	%		
Прохождение диспансеризации ежегодно	39	41,9	58	43,6	0,01	0,91
Стационарное лечение в медицинских учреждениях, подведомственных Минздраву России	21	22,6	98	73,7	55,3	<0,001
Стационарное лечение в медицинских учреждениях, подведомственных МВД России	72	77,4	17	12,8	93,1	<0,001
Наличие группы инвалидности	9	9,7	14	10,5	0,00	1,00
Статус работает/не работает	84	90,3	123	92,5	0,11	0,74
Проходил ли медицинскую реабилитацию после получения ЗЧМТ	9	9,7	17	12,8	0,26	0,611
Удовлетворен ли качеством медицинской помощи в медицинских организациях, подведомственных МВД России	81	87,1	97	72,9	5,74	0,017
Санаторно-курортное лечение	75	80,7	101	75,9	0,46	0,499
ЧМТ минно-взрывной этиологии	75	80,7	5	3,8	138,14	<0,001
ЧМТ в местах постоянной дислокации	15	16,1	128	96,2	147,73	<0,001

Примечание: различия достоверны при $p<0,001$ по критерию χ^2

Сравнительный анализ показал, что несмотря на различия в характере травм и профиле обращаемости за медицинской помощью, сотрудники ОВД, уволенные с формулировкой «военная травма», и лица, уволенные по заболеванию, демонстрируют сопоставимые уровни инвалидизации и социальной активности при недостаточном охвате реабилитационными мерами, что подчёркивает необходимость структурной дифференциации и усиления ведомственного реабилитационного звена.

Оценка качества жизни сотрудников ОВД, уволенных из органов внутренних дел, в связи с наличием причинной связи «военная травма».

Показатель «работа (карьера)», который отражает удовлетворённость профессиональной деятельностью, в 1 группе респондентов имел средний балл

9,9±4,0 бал., что значительно ниже, чем во 2 группе 25,4±5,1 бал. ($p<0,001$). «Личные достижения и устремления» показывают уровень мотивации и стремление к самореализации человека; в 1 группе этот показатель составил 14,7±4,9 бал., что существенно ($p<0,001$) ниже, чем во 2 группе 24,7±7,1 бал.. Шкала «здоровье» показывает субъективную оценку состояния здоровья у респондентов; в 1 группе этот показатель значительно ($p<0,001$) ниже (13,6±5,6) по сравнению с сотрудниками ОВД 2-й группы 21,5±8,7 бал. Шкала «общение с друзьями (близкими)», отражающая уровень социальной активности и количество межличностных контактов пенсионеров МВД России, показала, что в 1 группе средний балл составил 8,6±4,1, тогда как во 2-й группе он значительно ($p<0,001$) выше (25,8±6,9 бал.). Шкала «поддержка» оценивает уровень социальной защищенности со стороны семьи, друзей и общества, в 1 группе респондентов показатель составил 14,4±5,7 бал., во 2-й группе он существенно ($p<0,001$) выше (26,3±5,7 бал.). «Оптимистичность» в 1-й группе пенсионеров ОВД составила 9,8±4,3 бал., что значительно ($p<0,001$) ниже, чем во 2-й группе респондентов (22,9±6,1 бал.). По шкале «напряжённость» значимых межгрупповых различий установлено не было (26,1±6,1 бал. и 24,6±6,1 бал. соответственно; $p=0,144$). «Самоконтроль» в 1 группе пенсионеров ОВД составил 21,9±8,1 бал., что значимо ($p<0,001$) ниже, чем во 2 группе респондентов (26,3±4,9 бал.). «Негативные эмоции» – значимых межгрупповых различий выявлено не было (27,1±6,2 бал. и 27,2±6,0 бал. соответственно, $p=0,34$). Интегративный показатель «Индекс качества жизни» отражает общий уровень удовлетворенности жизнью, в 1 группе респондентов он составил 16,2±2,1 бал., тогда как во 2-й группе – 24,9±1,9 ($p<0,001$). Пенсионеры ОВД, уволенные по состоянию здоровья с формулировкой «военная травма», имеют значительно более низкие показатели КЖ по сравнению с лицами, утратившими трудоспособность из-за заболеваний, развившихся в период службы, они реже удовлетворены профессиональной самореализацией, испытывают серьёзные проблемы со здоровьем, ограничены в общении, менее оптимистично воспринимают будущее и сталкиваются с недостатком социальной поддержки.

Взаимосвязь психосоциальных показателей и КЖ пенсионеров органов внутренних дел, уволенных со службы в связи с «военной травмой».

Было установлено, что интегральный показатель индекса КЖ отрицательно связан с негативными эмоциями ($r=-0,801$, $p<0,001$), что говорит о том, что высокий уровень негативных переживаний оказывает существенное влияние на общее КЖ. КЖ взаимосвязан с личными достижениями и устремлениями ($r=0,646$, $p<0,001$), что может говорить о сохранении большей социальной активности и мотивации после увольнения. Отрицательная корреляция ($r=-0,249$, $p<0,05$) между КЖ и негативными эмоциями подчёркивает важность физического состояния для общего психоэмоционального благополучия.

С использованием линейной регрессии нами рассчитан прогноз первичной заболеваемости сотрудников ОВД по классу заболеваний S00–T98 с учётом внешнего социального фактора – участия в чрезвычайных ситуациях, связанных с охраной общественного порядка и безопасности вне мест постоянной дислокации. Обученная модель показала прогнозируемое увеличение общей заболеваемости сотрудников по

классу S00–T98 в 2025–2027 гг., достигая 77,2 % к 2027 г. с последующим снижением в 2028 г. до уровня 74,4%, уровень случаев трудопотерь при воздействии внешнего социального фактора будет расти с 32,7% в 2024 г. до 57,9% в 2028 г. Прогнозируемое количество дней трудопотерь также увеличивается, достигая 2073 в 2028 г.

Повышение эффективности организации медико-реабилитационной помощи сотрудникам ОВД связано с созданием интегрированной системы медицинской реабилитации сотрудников с использованием персонализированных подходов, цифровых технологий и современных методов реабилитации для ускоренного восстановления и профессиональной адаптации (рис.1).



Рисунок 1 – Дифференцированный подход к постреабилитационному мониторингу пострадавших сотрудников органов внутренних дел, не принимавших участия в боевых действиях и участников боевых действий

Комплекс мер по постреабилитационному мониторингу сотрудников ОВД, получивших травмы при исполнении служебных обязанностей и в чрезвычайных ситуациях профессиональной деятельности, необходимо проводить дифференцированно участникам боевых действий и сотрудникам, получившим травмы в местах постоянной дислокации, с наличием перманентной обратной связи и постреабилитационного психотерапевтического мониторинга для участников боевых действий для профилактики формирования стресс-ассоциированных психических расстройств.

Результаты проведенного исследования легли в основу приказа МВД России от 23.07.2024 № 429 «О медико – психологической реабилитации сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации» (зарегистрировано в Минюсте РФ

30.08.2024 № 79354), направленного на снижение медико-социальных последствий травматизма в ЧС профессиональной деятельности, что имеет стратегическое значение для повышения эффективности ведомственного здравоохранения и социальной защищённости сотрудников.

ВЫВОДЫ

1. Среднемноголетний уровень первичной заболеваемости сотрудников органов внутренних дел за период 2008-2024 гг. по классу болезней S00–T98 составил $63,4 \pm 5,0$ ‰, что соответствует 11,7% от всех первичных заболеваний, уровень случаев трудопотерь $61,6 \pm 4,5$ ‰ (10,6% от всех случаев временной нетрудоспособности), среднегодовой уровень дней трудопотерь 1425 ± 86 (19,4% от всех дней временной нетрудоспособности); уровень первичной инвалидности $2,2 \pm 0,3$ ‰ на 10 тыс. личного состава (32,6% от общей инвалидности). Среднемноголетний уровень смертности у сотрудников ОВД, получивших травмы – $49,6 \pm 7,4$ ‰ на 100 тыс. личного состава, что является основной причиной смертности сотрудников (53,6% от всех случаев). Значения указанных показателей у сотрудников органов внутренних дел на протяжении всего периода оставались значимо ($p < 0,001$) ниже, чем у гражданского населения трудоспособного возраста, со следующими темпами снижения: первичная заболеваемость ($-3,7$, $R^2=0,8$, $p<0,001$), трудопотери ($-3,8$, $R^2=0,8$, $p<0,001$), дни трудопотерь ($-46,5$, $R^2=0,8$, $p<0,001$), смертность ($-5,6$, $R^2=0,8$, $p<0,001$), первичная инвалидность ($-0,3$, $R^2=0,9$, $p<0,001$).

2. Среднегодовой показатель числа освидетельствованных сотрудников органов внутренних дел, получивших травмы, военно-врачебными комиссиями медицинских организаций, подведомственных МВД России, составил 2,9‰, из которых 1,9‰ были признаны годными к военной службе, 0,5‰ – ограниченно годными, 0,5‰ – не годными, 0,3‰ – не годными не достигшими предельного возраста пребывания на службе и не имеющие выслуги, необходимой для выхода на пенсию. Среднемноголетняя доля случаев травматизма среди сотрудников органов внутренних дел, приведшая к хроническим заболеваниям с установленной причинной связью «военная травма», составила 15,1% с абсолютным риском формирования причинной связи – 0,4‰. Показатель доли «военной травмы» среди сотрудников, признанных негодными к службе, составляет 10,0% с относительным риском 2,2‰ и коэффициентом шансов 2,3‰, что подтверждает необходимость совершенствования медико-реабилитационной помощи.

3. Удовлетворенность качеством оказания медицинской помощи выше среди сотрудников органов внутренних дел с военной травмой (87,1% против 72,9%, $\chi^2=5,7$, $p=0,017$). Пенсионеры с военной травмой чаще лечились в ведомственных медучреждениях МВД России (77,4% против 12,8%, $\chi^2=93,1$, $p<0,001$), а сотрудники с заболеваниями – в гражданских медучреждениях (73,7% против 22,6%, $\chi^2=55,3$, $p<0,001$). Санаторно-курортное лечение получали 80,7% пенсионеров с «военной

травмой» и 75,9% пенсионеров с заболеваниями, полученными в период военной службы ($\chi^2=0,5$, $p=0,499$). Охват медицинской реабилитацией оставался низким: её прошли 9,7% пенсионеров с «военной травмой» и 12,8% сотрудников с заболеваниями, полученными в период военной службы ($\chi^2=0,3$, $p=0,611$).

4. Качество жизни пенсионеров МВД России – участников боевых действий, уволенных со службы с «военной травмой», значительно ниже, чем у лиц, уволенных по болезни ($16,2 \pm 2,1$ бал.; $24,9 \pm 1,9$, $p<0,001$); они имеют более низкие показатели удовлетворенности социальным статусом ($9,9 \pm 4,0$ бал.; $25,4 \pm 5,1$ бал., соответственно $p<0,001$), личными достижениями ($14,7 \pm 4,9$ бал.; $24,7 \pm 7,1$ бал., $p<0,001$) и здоровьем ($13,6 \pm 5,6$ бал.; $21,5 \pm 8,7$ бал., $p<0,001$), у них значимо ($8,6 \pm 4,1$ бал.; $25,8 \pm 6,9$, $p<0,001$) ниже уровень социальной активности и поддержки со стороны семьи и общества ($14,4 \pm 5,7$ бал.; $26,8 \pm 5,7$ бал., $p<0,001$), они менее оптимистичны ($9,8 \pm 4,3$ бал.; $22,9 \pm 6,1$ бал., $p<0,001$), при этом стрессовая напряжённость остаётся высокой в обеих группах ($26,1 \pm 6,1$ бал.; $24,6 \pm 6,1$ бал., $p=0,144$).

5. Комплекс мер по совершенствованию организации медико-реабилитационной помощи сотрудникам органов внутренних дел, получившим травмы при исполнении служебных обязанностей и в условиях чрезвычайных ситуаций служебной деятельности включает: централизованное управление реабилитационным процессом, мультидисциплинарный подход с учётом характера и тяжести травм, внедрение цифровых решений и инновационных технологий, системную обратную связь, поддержку профессиональной адаптации, а также дифференцированное сопровождение, предусматривающее проведение постреабилитационного психотерапевтического мониторинга для участников боевых действий для профилактики стресс-ассоциированных психических расстройств. Разработанные предложения положены в основу проекта ведомственного нормативного правового акта, регламентирующего порядок оказания медико-реабилитационной помощи сотрудникам органов внутренних дел и пенсионерам, уволенным со службы по состоянию здоровья.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Для создания цифрового реестра пострадавших сотрудников ОВД необходимо использовать платформы, расположенные на защищенных серверах для хранения данных и обеспечения конфиденциальности данных.

2. При проведении перманентного постреабилитационного психотерапевтического мониторинга пострадавших сотрудников – участников боевых действий, рекомендуется использовать скрининг-методики и бригадный полипрофессиональный подход с участием врачей-психиатров и медицинских психологов.

3. Цифровая платформа реабилитации должна быть интегрирована в общую систему цифровизации медицинской службы МВД России, включая личный кабинет пациента, с доступом к плану лечения и реабилитации.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ
Публикации в научных изданиях, индексируемых в международных базах
данных Scopus и научных изданиях, включённых ВАК при Министерстве
науки и высшего образования Российской Федерации
в перечень изданий, рекомендованных для опубликования основных научных
результатов диссертаций по медицинским наукам

1. Лихолетов А.Г. Медико-психологическая реабилитация комбатантов в медицинских организациях органов внутренних дел Российской Федерации / А.Г. Лихолетов, М.В. Двинских, Е.Г. Ичитовкина // Медицинский вестник МВД. – 2024. – Т. 128, № 1 (128). – С. 28-31. – DOI: 10.52341/20738080_2024_128_1_128.
2. Лихолетов, А.Г. Анализ показателей заболеваемости личного состава МВД России / Н.М. Иванов, Е.Г. Ичитовкина, В.И. Евдокимов, А.Г. Лихолетов // Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. – 2024. – № 2. – С. 14-38. – DOI: 10.25016/2541-7487-2024-0-2-14-38.
3. Лихолетов, А.Г. Социально-эпидемиологическая оценка заболеваемости личного состава органов внутренних дел Российской Федерации / Н.М. Иванов, А.Г. Лихолетов, В.И. Евдокимов, Е.Г. Ичитовкина // Медицинский вестник МВД. – 2024. – Т. 132, № 5 (132). – С. 61-66. – DOI: 10.52341/20738080_2024_132_5_61.
4. Лихолетов, А.Г. Динамика и прогноз показателей здоровья сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации, связанных с последствиями воздействия внешних причин / А.Г. Лихолетов, Е.Г. Ичитовкина, А.Г. Соловьёв [и др.] // Экология человека. – 2025. – Т. 32, № 7. – С. 460-468. – DOI: 10.17816/humeco643231.
5. Лихолетов, А.Г. Медико-статистический анализ результатов освидетельствования военно-врачебными комиссиями сотрудников органов внутренних дел, получивших травмы при исполнении служебных обязанностей / А.Г. Лихолетов, А.В. Ганишев, Е.Г. Ичитовкина [и др.] // Медицинский вестник МВД. – 2025. – Т. 136, № 3. – С. 81-85. – DOI: 10.52341/20738080_2025_136_3_81.
6. Лихолетов, А.Г. Качество жизни пенсионеров органов внутренних дел Российской Федерации, уволенных со службы по состоянию здоровья в связи с военной травмой: эмпирическое исследование / А.Г. Лихолетов, Е.Г. Ичитовкина, А.Г. Соловьёв, М.В. Злоказова // Морская медицина – 2025. – Т. 11, № 2. – С. 96-103. – DOI: 10.22328/2413-5747-2025-11-2-96-103.
7. Лихолетов, А.Г. Эпидемиологический и динамический анализ травматизма и его последствий у сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации: ретроспективное когортное исследование по данным военно-врачебной экспертизы (2008–2024 гг.) / А.Г. Лихолетов, Е.Г. Ичитовкина, А.Г. Соловьёв, М.В. Злоказова // Морская медицина – 2025. – Т. 11, № 3. – С. 37-47. – DOI: 10.22328/2413-5747-2025-11-3-37-46.

Монографии, статьи, тезисы докладов и статей

1. Лихолетов, А.Г. Организация профилактики формирования психических расстройств у сотрудников МВД России после исполнения оперативно-служебных задач в особых условиях / А.Г. Лихолетов, М.В. Двинских, Е.Г. Ичитовкина // Заболеваемость военнослужащих: коллективная монография / Глава 3 Показатели психических расстройств у сотрудников МВД России (2008-2023 гг.). – Санкт-Петербург: ИПЦ «Измайловский», 2024. – С. 58-62.

2. Лихолетов, А.Г. Применение автоматизированной интерпретации клинических электроэнцефалограмм с использованием искусственного интеллекта у лиц, перенёвших МВТ с травмой головы / Н.М. Иванов, А.Г. Лихолетов, В.Е. Миров, А.А. Хабарова, Е.Г. Ичитовкина, Ю.О. Камаев, А.П. Жукова // Актуальные вопросы диагностики, лечения и реабилитации раненых и больных в современных условиях: матер. Всероссийской межведомственной научно-практической конференции (Москва, 8 апреля 2024 г.). – Москва: типография редакции журнала «На боевом посту» войск национальной гвардии Российской Федерации, 2024. – С. 115-116. – ISBN 978-5-6047530-3-3.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ВВК	– военно-врачебная комиссия
КЖ	– качество жизни
МСЧ	– медико-санитарная часть
ОВД	– органы внутренних дел
ЧМТ	– черепно-мозговая травма
ЧС	– чрезвычайная ситуация
AR	– абсолютный риск
OR	– отношение шансов (OddsRatio)
RR	– относительный риск

ЛИХОЛЕТОВ Андрей Геннадьевич

**МЕДИКО-РЕАБИЛИТАЦИОННАЯ ПОМОЩЬ СОТРУДНИКАМ
ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
ПОЛУЧИВШИМ ВОЕННУЮ ТРАВМУ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

3.2.6. Безопасность в чрезвычайных ситуациях

АВТОРЕФЕРАТ

**диссертации на соискание учёной степени
кандидата медицинских наук**

Подписано в печать 29.09.2025.

Формат 60×84^{1/16}. Бумага офсетная.

Гарнитура Times New Roman. Печать цифровая.

Усл. печ. л. 1,0. Уч.-изд. л. 1,0

Тираж 100 экз. Заказ № 2832

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Северный государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
163000, г. Архангельск, пр. Троицкий, 51
Телефон (8182) 20-61-90. E-mail: izdatelnsmu@nsmu.ru