УДК 614.88:614.2+355.426+004.9 doi: https://dx.doi.org/10.22328/2413-5747-2025-11-3-37-46

# 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.)

 $^1$ А. Г. Лихолетов,  $^1$ Е. Г. Ичитовкина\*,  $^2$ А. Г. Соловьев,  $^3$ М. В. Злоказова  $^1$ Управление медицинского обеспечения Департамента по материально-техническому и медицинскому обеспечению Министерства внутренних дел Российской Федерации, Москва, Россия

<sup>2</sup>Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск, Россия <sup>3</sup>Кировский государственный медицинский университет, г. Киров, Россия

**ВВЕДЕНИЕ.** Травматизм сотрудников органов внутренних дел (ОВД) Российской Федерации остается значимой медико-социальной проблемой, оказывающей прямое влияние на уровень профессиональной пригодности, кадровую устойчивость и объемы выплат, связанных с потерей трудоспособности. По данным ряда исследований, профессиональные травмы в условиях повышенного риска требуют системного учета и анализа. Однако динамика изменений последствий травматизма в структуре военно-врачебной экспертизы (ВВК) на федеральном уровне в ретроспективном масштабе за длительный период ранее не изучалась.

**ЦЕЛЬ.** Оценить уровень травматизма, структуру профессиональной пригодности и динамику ее изменений у сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации на основе официальной статистики военно-врачебных комиссий МВД за 2008–2024 гг.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В работе использованы сводные статистические данные федерального уровня, отражающие результаты медицинского освидетельствования сотрудников органов внутренних дел, получивших травмы. Проведен сплошной ретроспективный анализ годовых сводок ВВК за 17 лет. Рассчитывались стандартизированные показатели на 1000 сотрудников (‰), абсолютный риск (AR), относительный риск (RR), коэффициент шансов (OR), удельный вес травм среди негодных и ограниченно годных сотрудников, а также коэффициенты эпидемиологической значимости. Применялись методы описательной статистики и динамического анализа.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** За период наблюдения отмечено значительное снижение общего уровня травматизма с 7,095 ‰ в 2008 г. до 1,354 ‰ в 2024 г. Снизились также показатели AR, RR и OR для сотрудников без выслуги 20 лет и не достигших предельного возраста. Удельный вес травмированных среди всех признанных негодными и ограниченно годными к службе снизился с 11,98 % до 3,62 %. На фоне снижения тяжелых травм в структуре освидетельствований стабильно доминировали легкие бытовые и служебные повреждения, при этом доля лиц, признанных ограниченно годными, остается значимой, особенно в группе до 20 лет службы.

**ОБСУЖДЕНИЕ.** Полученные результаты отражают общую тенденцию к снижению медико-социальной нагрузки, связанной с травматизмом среди сотрудников ОВД. Динамика согласуется с данными литературы, подчеркивающими роль системной профилактики, развития служб медико-психологической поддержки и модернизации подходов к оценке профессиональной пригодности. Вместе с тем сохраняющаяся доля ограниченно годных и не годных сотрудников, особенно среди младшего по выслуге состава, свидетельствует о необходимости углубленного анализа причин хронизации последствий травм и совершенствования программ вторичной профилактики.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Ретроспективный анализ сводной статистики военно-врачебных комиссий МВД РФ за 2008—2024 гг. продемонстрировал устойчивое снижение уровня травматизма и его эпидемиологической значимости. Полученные данные могут служить основой для совершенствования нормативной базы, профилактических мероприятий и оценки профессиональной пригодности сотрудников. Использование показателей AR, RR, OR и коэффициентов значимости травм может быть рекомендовано для мониторинга эффективности мер в системе медицинского обеспечения ОВД.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** морская медицина, профессиональный травматизм, сотрудники органов внутренних дел, медицинское освидетельствование, военно-врачебная комиссия, профессиональная пригодность, эпидемиологический риск

© Авторы, 2025. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Научно-исследовательский институт промышленной и морской медицины» Федерального медико-биологического агентства. Данная статья распространяется на условиях «открытого доступа» в соответствии с лицензией ССВУ-NС-SA 4.0 («Attribution-NonCommercial-ShareAlike» / «Атрибуция-Некоммерчески-Сохранение Условий» 4.0), которая разрешает неограниченное некоммерческое использование, распространение и воспроизведение на любом носителе при условии указания автора и источника. Чтобы ознакомиться с полными условиями данной лицензии на русском языке, посетите сайт: https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.ru

Для цитирования: Лихолетов А. Г., Ичитовкина Е. Г., Соловьев А. Г., Злоказова М. В. 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.) // Морская медицина. 2025. Т. 11, № 3. С. 37–46, doi: https://dx.doi.org/10.22328/2413-5747-2025-11-3-37-46; EDN: https://eLibrary.ru/ZSSVTI For citation: Likholetov A. G., Ichitovkina E. G., Soloviev A. G., Zlokazova M. V. Epidemiological and dynamic analysis of trauma and its consequences among employees of Internal Affairs Agencies of Russian Federation: retrospective cohort study based on military medical examination data (2008-2024) // Marine Medicine. 2025. Vol. 11, № 3. P. 37–46, doi: https://dx.doi.org/10.22328/2413-5747-2025-11-3-37-46; EDN: https://eLibrary.ru/ZSSVTI

## EPIDEMIOLOGICAL AND DYNAMIC ANALYSIS OF TRAUMA AND ITS CONSEQUENCES AMONG EMPLOYEES OF INTERNAL AFFAIRS AGENCIES OF RUSSIAN FEDERATION: RETROSPECTIVE COHORT STUDY BASED ON MILITARY MEDICAL EXAMINATION DATA (2008–2024)

<sup>1</sup> Andrey G. Likholetov, <sup>1</sup> Elena G. Ichitovkina\*, <sup>2</sup> Andrey G. Soloviev, <sup>3</sup> Marina V. Zlokazova <sup>1</sup>Department of Medical Support, Department of Material and Technical Supply of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation, Moscow, Russia <sup>2</sup>Northern State Medical University, Arkhangelsk, Russia <sup>3</sup>Kirov State Medical University, Kirov, Russia

**INTRODUCTION.** Injuries sustained by employees of the internal affairs agencies (IAAs) of the Russian Federation remain a significant medical and social problem that directly affects their professional fitness, staff stability, and the amount of disability-related payments. According to a number of studies, occupational injuries in high-risk environments require systematic recording and analysis. However, the dynamics of changes in the consequences of injuries in the structure of military medical examinations (MME) at the federal level have not previously been studied retrospectively over a long period of time.

**OBJECTIVE.** Assess the level of injury, the structure of professional fitness, and the dynamics of its changes among employees of the internal affairs agencies of the Russian Federation based on official statistics from the military medical commissions of the Ministry of Internal Affairs for 2008–2024.

MATERIALS AND METHODS. The study uses summary statistical data at the federal level reflecting the results of medical examinations of injured law enforcement officers. A comprehensive retrospective analysis of annual MME reports for 17 years was conducted. Standardized indicators per 1,000 employees (‰), absolute risk (AR), relative risk (RR), odds ratio (OR), the proportion of injuries among unfit and limited-fit employees, as well as epidemiological significance coefficients were calculated. Descriptive statistics and dynamic analysis methods were used.

**RESUTLS.** During the observation period, there was a significant decrease in the overall injury rate from 7.095‰ in 2008 to 1.354‰ in 2024. The AR, RR, and OR indicators also decreased for employees with less than 20 years of service and who had not reached the age limit. The proportion of injured persons among all those recognized as unfit and limited fit for service decreased from 11.98% to 3.62%. Against the backdrop of a decrease in serious injuries, minor domestic and work-related injuries consistently dominated the structure of medical examinations, while the proportion of persons recognized as limited fit for service remains significant, especially in the group with up to 20 years of service.

**DISCUSSION.** The results obtained reflect a general trend toward a decrease in the medical and social burden associated with injuries among law enforcement officers. The dynamics are consistent with the literature, which emphasizes the role of systematic prevention, the development of medical and psychological support services, and the modernization of approaches to assessing professional suitability. At the same time, the continuing proportion of employees with limited fitness and unfitness, especially among junior staff, indicates the need for an in-depth analysis of the causes of chronic trauma consequences and the improvement of secondary prevention programs.

**CONCLUSION.** A retrospective analysis of summary statistics from the military medical commissions of the Russian Ministry of Internal Affairs for 2008–2024 demonstrated a steady decline in the level of injuries and their epidemiological significance. The data obtained can serve as a basis for improving the regulatory framework, preventive measures, and assessment of professional suitability of employees. The use of AR, RR, OR indicators and injury significance coefficients can be recommended for monitoring the effectiveness of measures in the medical care system of the Ministry of Internal Affairs.

**KEYWORDS:** marine medicine, occupational injuries, law enforcement officers, medical examination, military medical commission, professional fitness, epidemiological risk

<sup>\*</sup>Для корреспонденции: Ичитовкина Елена Геннадьевна, e-mail: elena.ichitovckina@yandex.ru

<sup>\*</sup>For correspondence: Elena G. Ichitovkina, e-mail: elena.ichitovckina@yandex.ru

Введение. Проблема профессионального травматизма среди сотрудников органов внутренних дел (ОВД) остается одной из ключевых в системе обеспечения государственной и общественной безопасности. Травмы, полученные при исполнении служебных обязанностей, не только негативно сказываются на состоянии здоровья и профессиональной пригодности сотрудников ОВД, но и ведут к значительным социально-экономическим последствиям, включая преждевременное увольнение, инвалидизацию, ограничение трудоспособности, рост затрат на лечение и реабилитацию [1].

Согласно данным Министерства внутренних дел Российской Федерации и Федеральной службы по труду и занятости, ежегодно фиксируются сотни случаев травм при исполнении, из которых значительная доля носит тяжелый или хронический характер [2]. При этом особенности профессиональной деятельности сотрудников ОВД, включая высокую физическую и психоэмоциональную нагрузку, участие в боевых действиях, охране общественного порядка и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, многократно повышают риск получения травм и развития посттравматических осложнений [3].

За рубежом данная проблема также получила широкое научное освещение. Исследования в США, Канаде и странах ЕС демонстрируют высокую частоту травм среди полицейских и их прямую связь с профессиональным выгоранием, нарушениями психического здоровья и досрочным выходом из профессии [4–6]. В частности, по данным анализа, проведенного Национальным институтом охраны труда США (NIOSH), полицейские имеют более высокий уровень госпитализаций и обращений по поводу травм по сравнению с представителями других профессий в сфере государственного управления [7, 8].

При этом остается недостаточно изученной доля хронических и отсроченных последствий травм, полученных сотрудниками, особенно в контексте их влияния на профессиональную пригодность и результаты военно-врачебной экспертизы. Отсутствие унифицированных критериев динамического наблюдения за последствиями травм, а также дефицит эпидемиологических данных по данной категории сотрудников ОВД, ограничивают эффективность профилактики, своевременной реабилитации и экспертной оценки последствий травматизма.

**Цель.** Ретроспективная оценка структуры травматизма, частоты и динамики его последствий для профессиональной пригодности сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации на основе данных военно-врачебной экспертизы за 2008–2024 годы.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ официальных статистических данных, отражающих результаты медицинского освидетельствования сотрудников ОВД Российской Федерации, получивших травмы в период с 2008 по 2024 г. В качестве источника информации были использованы сводные отчетные формы военно-врачебных комиссий (ВВК), предоставленные в рамках ведомственной статистики МВД России. Исследование не включало использование индивидуальных медицинских карт или персонализированных клинических данных, что исключает вмешательство в частную медицинскую информацию и не требует согласования с этическим комитетом. Анализ охватывает данные о числе сотрудников, освидетельствованных ВВК в связи с травмами, включая распределение по категориям профессиональной пригодности (годные к службе, ограниченно годные, не годные), а также по наличию выслуги, дающей право на пенсию при достижении предельного возраста. Дополнительно изучались тяжесть и характер полученных травм с выделением легких и тяжелых, бытовых и полученных при исполнении служебных обязанностей, рассматривались случаи, признанные нестраховыми.

Для эпидемиологической оценки травматизма применяли показатели абсолютного риска (AR), относительного риска (RR) и коэффициента шансов (OR), рассчитанные на 1 тыс. сотрудников (‰). Абсолютный риск определяли как отношение числа сотрудников, признанных негодными или ограниченно годными в связи с травмой, к общей численности личного состава МВД за соответствующий год. Относительный риск рассчитывали по отношению к базовому уровню 2008 г., принятому за единицу (RR = 1,00). Коэффициент шансов отражал вероятность развития негативного исхода (негодности или ограниченной годности). Обработку статистических данных проводили с использованием критериев описательной эпидемиологии. Поскольку в исследовании были использованы агрегированные статистические

материалы, результаты интерпретировались с точки зрения тенденций и эпидемиологической значимости, без проведения индивидуальной или мультифакторной статистической обработки.

Результаты. Анализ показал, что общее число сотрудников ОВД, проходивших освидетельствование в связи с травмами, существенно варьировало в течение исследуемого периода. Наибольшее количество освидетельствованных зафиксировано в 2008 г., тогда как минимальное — в 2022 г. Это снижение может быть обусловлено как уменьшением уровня травматизма, так и изменением численности личного состава, подлежащего освидетельствованию. Доля лиц, признанных негодными к службе, колебалась от 14,67 % (2011 г.) до 24,44 % (2018 г.), а доля ограниченно годных достигала максиму-

ма (25,18%) в 2018 г. При этом с 2012 г. наблюдается увеличение доли освидетельствованных, не достигших выслуги 20 лет и предельного возраста, что указывает на устойчивую профессиональную уязвимость молодых сотрудников, не имеющих выслуги для получения пенсионного обеспечения Доля годных к службе демонстрировала разнонаправленные колебания: от 71,58% в 2008 г. до минимума — 50,34% в 2018 г., с последующим ростом до 76,03% в 2024 г. (табл. 1).

В 2008 г. уровень освидетельствования составлял 7,095 ‰, из которых 1,163 ‰ были признаны не годными к службе, 0,853 ‰ — ограниченно годными, а 5,079 ‰ — годными. В последующие годы отмечено снижение всех показателей, особенно с 2012 г., когда общий уровень составил 1,971 ‰. Минимальное значе-

Таблица 1

Результаты освидетельствования сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации, получивших травмы, в 2008–2024 гг. (абсолютные значения и %)

Table 1

Results of Medical Evaluation of Law Enforcement Officers of the Russian Federation Who

Sustained Injuries, 2008–2024 (Absolute Numbers and Percentages)

HΓ/NG OF/OG HИВ/ NIV ΓBC/GVS Bcero, Гол nn% n% n% n% 2008 4691 769 16,39 564 12,02 298 6,35 3358 71,58 2009 17,09 4049 692 511 12,62 246 6,08 2846 70,29 2010 4316 818 18,95 546 12,65 347 8,04 2952 68,40 2011 503 14,67 28,08 194 57,25 3429 963 5,66 1963 2012 27,05 274 15,32 947 1789 358 20,01 484 52,93 2013 256 2163 413 19,10 469 21,68 11,84 1281 59,21 2014 410 18,84 574 26,38 246 11,30 1220 56,05 2177 2015 472 26,15 261 10,60 1347 54,70 2463 19,16 644 2016 2076 465 22,40 479 23,08 255 12,29 1132 54,52 2017 219 970 1783 394 22,10 419 23.50 12,28 54,40 2018 1481 362 24,44 373 25,18 172 11,61 746 50,34 2019 1385 263 18,99 378 27.29 161 11,63 744 53.70 2020 1008 197 7,94 104 10,32 19,54 80 731 72,42 2021 1129 191 16,91 7,53 111 9,83 75,56 85 853 2022 975 162 16,62 66 97 747 6,77 9,95 76,62 2023 969 16,30 57 158 79 8,15 5,88 732 75,56 2024 1042 169 16,22 81 7,77 61 5,85 792 76,03

 $Примечание: H\Gamma$  — не годные к службе; OГ — ограниченно годные; HИВ — сотрудники ОВД без выслуги 20 лет и не достигшие предельного возраста; ГВС — годные к службе.

Note: NG – unfit for service; OG – limited fitness for service; NIV – officers without 20 years of service and below the maximum service age; GVS – fit for service.

ние зафиксировано в 2023 г. — 1,258 ‰. Однако доля годных в последние годы начала расти, что может свидетельствовать о положительной динамике в системе медицинской реабилитации (табл. 2).

Расчет абсолютного риска (AR), относительного риска (RR) и коэффициента шансов (OR) позволил оценить вероятность формирования неблагоприятных исходов у сотрудников, не достигших предельного возраста. В 2008 г. AR составлял 11,98 ‰, RR и OR принимались за базовые значения (1,00). В 2011 г., несмотря на резкий рост общего числа освидетельствованных, AR снизился до 3,86 ‰, что сопровождалось падением RR до 0,32, а OR — до 0,29. С 2012 г. значения AR стабилизировались в пределах 6,18–9,36 ‰. Минимальное значение AR зафиксировано в 2023 г. (3,39‰), в 2024 г. оно незначительно увеличилось до 3,62 ‰,

что, тем не менее, остается значительно ниже уровня 2008 г. (табл. 3).

В 2008 г. доля сотрудников, признанных не годными или ограниченно годными из-за травм, составляла 11,98% (К = 0,1198). Начиная с 2011 г. наблюдается устойчивая тенденция к снижению показателя: от 3,86% (К = 0,0386) в 2011 г. до 3,62% (К = 0,0362) в 2024 г. (табл. 4).

Анализ степени тяжести травм показал снижение общего уровня освидетельствованных с травмами с 37,915 ‰ в 2008 г. до 25,707 ‰ в 2024 г. Объем легких травм, полученных при исполнении служебных обязанностей, колебался от 11,574 ‰ в 2008 г. до 5,173 ‰ в 2024 г. Легкие бытовые травмы демонстрировали менее выраженную, но стабильную распространенность — от 15,597 ‰ в 2008 г. до 12,955 ‰ в 2024 г. Тяжелые травмы при исполнении служебных обязанностей также демонстрировали тенден-

Таблица 2 Результаты освидетельствования сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации, получивших травмы, в 2008–2024 гг. (на 1 тыс. сотрудников, %0)

Table 2

Results of Medical Evaluation of Law Enforcement Officers of the Russian Federation Who

Sustained Injuries, 2008–2024 (Per 1000 Personnel, ‰)

Год	Bcero, ‰	ΓBC / GVS, ‰	ΟΓ/ OG, ‰	HΓ/ NG, ‰	ПВ / PV, ‰
2008	7,095	5,079	0,853	1,163	0,451
2009	6,124	4,304	0,773	1,047	0,372
2010	6,527	4,465	0,826	1,237	0,525
2011	3,778	2,163	1,061	0,554	0,214
2012	1,971	1,043	0,533	0,394	0,302
2013	2,382	1,411	0,517	0,455	0,282
2014	2,917	1,633	0,768	0,549	0,335
2015	2,947	1,610	0,771	0,749	0,333
2016	2,743	1,495	0,633	0,614	0,337
2017	2,355	1,282	$0,\!554$	0,520	0,289
2018	1,983	0,998	0,499	0,485	0,230
2019	1,855	0,996	0,506	0,352	0,216
2020	1,313	0,952	0,104	0,257	0,136
2021	1,471	1,111	0,111	0,249	0,145
2022	1,270	0,973	0,086	0,211	0,126
2023	1,258	0,950	0,103	0,205	0,074
2024	1,354	1,029	0,105	0,220	0,079

Примечание: ГВС — годные к службе; ОГ — ограниченно годные к службе; НГ — не годные к службе; ПВ — сотрудники без выслуги 20 лет и не достигшие предельного возраста.

Note: GVS – fit for service; OG – limited fitness for service; NG – unfit for service; PV – officers without 20 years of service and below the maximum service age.

цию к снижению: от 3,194% в 2008 г. до 1,990% в 2024 г. Тяжелые бытовые травмы снизились с 5,142% до 3,692% соответственно. Количество травм, признанных нестраховыми случаями, оставалось относительно стабильным в пределах 1,6-2,4% с незначительным снижением к концу периода (табл. 5).

Обсуждение. Анализ показал, что резкое снижение как абсолютного числа освидетельствованных сотрудников (с 4691 в 2008 г. до 1042 в 2024 г.), так и стандартизированных уровней

травматизма (с 7,095 ‰ до 1,354 ‰ за тот же период), свидетельствует о существенной трансформации системы профессиональной безопасности в МВД. Согласно нашим данным, подобная динамика подтверждает эффективность профилактических мер и улучшение профсреды, что согласуется с замечаниями Н. М. Тіеѕтап и соавт., фиксировавших сокращение числа госпитализаций сотрудников полиции в США на 3,8 % ежегодно в период 2012–2017 гг. [7]. При этом остается важным наблюдать за уров-

Таблица4

Эпидемиологическая значимость травматизма среди не годных и ограниченно годных сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации, не прослуживших 20 лет и не достигших предельного возраста (2008–2024 гг.)

Table 4
Epidemiological Significance of Injuries Among Unfit and Limited-Fitness Law Enforcement
Officers of the Russian Federation Who Have Not Completed 20 Years of Service and Have Not
Reached the Maximum Service Age (2008–2024)

Год	HΓ+OΓ/ NG + OG, n	НПВ / NPV, n	AR, ‰	RR	OR	% травм / % injured	К
2008	2487	298	11,98	1,00	1,00	11,98	0,1198
2009	2502	246	9,83	0,82	0,80	9,83	0,0983
2010	3247	347	10,69	0,89	0,88	10,69	0,1069
2011	5031	194	3,86	0,32	0,29	3,86	0,0386
2012	2928	274	9,36	0,78	0,76	9,36	0,0936
2013	3200	256	8,00	0,67	0,65	8,00	0,0800
2014	3333	246	7,38	0,62	0,61	7,38	0,0738
2015	3932	261	6,64	0,55	0,54	6,64	0,0664
2016	3309	255	7,71	0,64	0,63	7,71	0,0771
2017	2771	219	7,90	0,66	0,65	7,90	0,0790
2018	2461	172	6,99	0,58	0,56	6,99	0,0699
2019	1939	161	8,31	0,69	0,67	8,31	0,0831
2020	1334	104	7,80	0,65	0,64	7,80	0,0780
2021	1483	111	7,48	0,62	0,60	7,48	0,0748
2022	1569	97	6,18	0,52	0,50	6,18	0,0618
2023	1681	57	3,39	0,28	0,27	3,39	0,0339
2024	1685	61	3,62	0,30	0,29	3,62	0,0362

 $\Pi$ римечание: НГ — не годные к службе, ОГ — ограниченно годные к службе, НПВ — травмированные сотрудники, не прослужившие 20 лет и не достигшие предельного возраста; АR — абсолютный риск; RR — относительный риск; ОR — коэффициент шансов; К — коэффициент значимости травм (доля травмированных в структуре всех НГ+ОГ); % травм. — удельный вес травмированных среди всех негодных и ограниченно годных.

Notes: NG – unfit for service; OG – limited fitness for service; NPV – injured officers who have not completed 20 years of service and have not reached the maximum service age; AR – absolute risk; RR – relative risk; OR – odds ratio; K – injury significance coefficient (proportion of injured among all NG + OG); % injured – proportion of injured among all unfit and limited-fitness officers.

Таблица 5

Динамический анализ травм сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации по степени тяжести, по результатам освидетельствования военно-врачебными комиссиями в 2008–2024 гг. (%)

Table 5 Dynamic Analysis of Injuries Among Law Enforcement Officers of the Russian Federation by Severity, Based on the Results of Military Medical Commission Evaluations in 2008–2024 (%)

Год	Всего	ЛТСО/LTSO	ЛБТ/LВТ	TTCO/TTSO	TBT/TBT	HC/NS
2008	37,915	11,574	15,597	3,194	5,142	2,408
2009	37,328	10,694	16,045	2,970	5,249	2,370
2010	39,484	10,652	17,568	3,187	5,458	2,619
2011	25,747	6,322	12,144	1,870	3,768	1,620
2012	21,043	5,222	9,699	1,664	3,099	1,367
2013	23,025	5,512	10,791	1,818	3,310	1,594
2014	31,298	7,124	15,127	2,208	4,024	2,461
2015	30,588	6,569	15,123	1,753	4,623	2,509
2016	30,251	7,039	14,955	1,686	4,363	2,216
2017	27,717	5,940	13,591	1,934	4,199	2,059
2018	26,396	5,308	13,333	1,910	3,931	1,899
2019	27,510	5,296	13,981	1,778	4,263	2,187
2020	25,877	4,947	12,750	1,665	3,643	2,355
2021	25,761	5,192	12,864	1,768	4,278	1,928
2022	25,866	4,936	13,034	1,891	3,893	2,122
2023	25,747	5,055	12,946	2,034	3,736	1,980
2024	25,707	5,173	12,955	1,990	3,692	1,908

Примечание: ЛТСО — легкие травмы, полученные при исполнении служебных обязанностей; ЛБТ — легкие бытовые травмы; ТТСО — тяжелые травмы при исполнении служебных обязанностей; ТБТ — тяжелые бытовые травмы; НС — травмы, признанные нестраховыми случаями

Note: LTSO – minor injuries sustained in the line of duty; LBT – minor domestic injuries; TTSO – severe injuries sustained in the line of duty; TBT – severe domestic injuries; NS – injuries classified as non-insurable events

нем травм у молодых сотрудников (до 20 лет службы), в группе которых сохраняется высокий относительный риск: абсолютный риск (AR) у этой категории снизился с 11,98 ‰ до 3,62 ‰.

Согласно зарубежным исследованиям, в частности Т. А. Hartley и соавт. [5] и Ј. М. Violanti и соавт. [6], физические травмы в полицейской среде часто ассоциированы с психоэмоциональным стрессом и недостаточными ресурсами реабилитации. В наших материалах это находит отражение: доля годных к службе после травм (ГВС) снизилась до 50 % к 2018 г., но восстановилась до 76 % к 2024 г., что свидетельствует о возросших возможностях восстановления трудоспособности и улучшении критериальных подходов ВВК. А. П. Овчаренко и соавт. [9] подчеркивают важность укрепления профессиональной подготовки и внедрения программ восстановления,

совпадающих с нашим наблюдением позитивной динамики в категории ГВС.

Важно обратить внимание на показатели эпидемиологической значимости травматизма: доля негодности и ограниченной годности, обусловленная травмами, сократилась с 11,98 % до 3,62 %, это указывает, что травмы стали менее значимым фактором профессиональной деградации сотрудников. Подобный вывод находит отражение в работе Е. Мопа и соавт., систематизировавших данные по травматизму среди полицейских и подчеркивающих эффективность профилактических программ [10]. Тем не менее, положительная динамика не исключает необходимости дальнейшей работы, К. Lyons указывает на недостаточную доказательную базу превентивных программ [11], что согласуется с нашим выводом о необходимости

усиления медико-реабилитационных мероприятий, особенно среди молодых сотрудников.

Анализ тяжести травм выявляет устойчивую тенденцию к снижению тяжелых служебных и бытовых травм, но относительное сохранение легких бытовых повреждений. Подобная картина наблюдается и в исследовании NIOSH (CDC, 2023), где 41% заявленных травм — растяжения, а 17% — ушибы<sup>1</sup>. Это указывает на то, что меры профилактики и реабилитации должны быть ориентированы на предупреждение таких массовых, но не менее значимых травм, чтобы не допустить их хронизации и негативных последствий для здоровья.

Таким образом, в соответствии с данными нашего исследования, а также результатами отечественных и зарубежных авторов, можно заключить, что улучшения в системе освидетельствования, объективизации критериев и внедрении реабилитационных мер приводят к снижению травматизма и повышению профессиональной пригодности. Вместе с тем необходимо продолжать работу над упрочнением материальной базы, стандартизации действий ВВК, а также расширением программ физической подготовки и психологической поддержки, направленных на предотвращение риска их хронизации.

Заключение. Проведенный ретроспективный анализ данных военно-врачебного освидетельствования сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации за период 2008–2024 гг. позволил выявить ключевые тенденции в динамике травматизма, профессиональной пригодности и эпидемиологической значимости последности и эпидемиологической значимости послед-

ствий травм. Установлено устойчивое снижение как абсолютного числа сотрудников, проходивших освидетельствование в связи с травмами, так и относительных показателей (на 1 тыс. сотрудников), что свидетельствует о повышении эффективности мероприятий по профилактике травматизма и совершенствовании условий профессиональной деятельности.

Особое внимание в исследовании уделено группе сотрудников, не достигших выслуги 20 лет и предельного возраста пребывания на службе, поскольку именно в данной категории выявлены повышенные показатели относительного риска и коэффициента шансов развития неблагоприятных исходов, таких как ограниченная или полная негодность к службе. Несмотря на положительную динамику снижения доли таких случаев, сохраняющийся уровень риска указывает на необходимость усиления медицинского контроля, диспансерного наблюдения и адресных реабилитационных программ.

Анализ структуры травм показал постепенное снижение тяжелых служебных и бытовых повреждений, тогда как уровень легких бытовых травм остается стабильно высоким, что требует внедрения комплексных превентивных программ, направленных не только на снижение травматизма, но и на предупреждение хронизации его последствий. Полученные данные подтверждают важность совершенствования критериев и методик военно-врачебной экспертизы, а также необходимости пересмотра подходов к профессиональной реабилитации, особенно в отношении молодых сотрудников.

### Сведения об авторах:

Лихолетов Андрей Геннадьевич — заместитель начальника управления медицинского обеспечения, Департамент по материально-техническому и медицинскому обеспечению МВД России; Россия, 123060, Москва, ул. Расплетина, д. 26; SPIN: 2375-1624; ORCID: 0009-0003-9146-2461; e-mail: oomp.mvd@mail.ru

Ичитовкина Елена Геннадъевна – доктор медицинских наук, доцент, главный психиатр МВД России, Департамент по материально-техническому и медицинскому обеспечению МВД России, Россия, 123060, Москва, ул. Расплетина, д. 26; SPIN: 4333-0282; ORCID: 0000-0001-8876-669X; e-mail: elena.ichitovckina@yandex.ru

Соловьев Андрей Горгоньевич — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой психиатрии, Северный государственный медицинский университет; Россия,163069, Архангельск, Троицкий проспект, д. 51; SPIN: 2952-0619; ORCID: 0000-0002-0350-1359; e-mail: ASoloviev1@yandex.ru

Злоказова Марина Владимировна — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой психиатрии им. В. И. Багаева, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кировский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; Россия, 610998, Кировская область, г. Киров, ул. Владимирская, д. 112; ORCID: 0000-0001-6994-0613; SPIN - 8954-4815; e-mail: marinavz@mail.ru

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). Occupational injuries among law enforcement personnel — United States, 2003—2019 // Centers for Disease Control and Prevention. — 2023. — URL: https://www.cdc.gov/niosh/topics/policing/default.html (дата обращения: 24.06.2025)

### Information about the authors:

Andrey G. Likholetov – Deputy Head of the Medical Support Directorate, Department for Logistics and Medical Support of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation; 123060, Moscow, Raspletina St., 26; SPIN: 2375-1624; ORCID: 0009-0003-9146-2461, E-mail: oomp.mvd@mail.ru

Elena G. Ichitovkina – Dr. of Sci. (Med.), Associate Professor, psychiatrist, Chief Psychiatrist of the Ministry of Internal Affairs of Russia; Department of Material and Technical Support and Medical Services of the Ministry of Internal Affairs of Russia; 123060, Moscow, Raspletina St., Building 26; SPIN: 4333-0282; ORCID: 0000-0001-8876-669X; e-mail: elena.ichitovckina@yandex.ru

Andrey G. Soloviev – Dr. of Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of Psychiatry, Northern State Medical University; 163069, Arkhangelsk, Troitsky Avenue, Building 51; SPIN: 2952-0619; ORCID: 0000-0002-0350-1359; e-mail: ASoloviev1@yandex.ru

Marina V. Zlokazova – Dr. of Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of Psychiatry named after V.I.Bagarv, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Kirov State Medical University», the Ministry of Healthcare of the Russian Federation; Russia, 610998, Kirov, Kirov region, Vladimirskaya St., 112; ORCID: 0000-0001-6994-0613; SPIN - 8954-4815, e-mail: marinavz@mail.ru

**Вклад авторов.** Все авторы подтверждают соответствие своего авторства, согласно международным критериям ICMJE (все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией).

Наибольший вклад распределен следующим образом. Сбор первичных материалов, интерпретация полученных данных, написание первичного варианта статьи — А. Г. Лихолетов; сбор первичных материалов, написание первичного варианта статьи Е. Г. Ичитовкина, подготовка иллюстраций, дизайн и методология исследования М. В. Злоказова; постановка общей проблемы исследования, обсуждение результатов исследований, редактирование окончательного варианта статьи, структурирование материала — А. Г. Соловьев.

**Author contribution.** All authors according to the ICMJE criteria participated in the development of the concept of the article, obtaining and analyzing factual data, writing and editing the text of the article, checking and approving the text of the article.

Special contribution: AGL collection of primary materials, interpretation of obtained data, writing the initial draft of the article; EGI collection of primary materials, writing the initial draft of the article; MVZ preparation of illustrations, design, and research methodology; AGSformulation of the general research problem, discussion of research results, editing of the final version of the article, structuring of the material.

**Потенциальный конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов. **Disclosure.** The authors declare that they have no competing interests.

Финансирование: исследование проведено без дополнительного финансирования.

Funding: the study was carried out without additional funding.

Поступила/Received: 27.06.2025 Принята к печати/Accepted: 15.09.2025 Опубликована/Published: 30.09.2025

## ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

- 1. Гельфанд Б. Р., Кириенко А. И., Хачатрян Н. Н. Абдоминальная хирургическая инфекция: российские национальные рекомендации. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Медицинское информационное areнтство. 2021. 168 с. [Gelfand B. R., Kirienko A. I., Khachatryan N. N. Abdominal Surgical Infection: Russian National Guidelines. 2nd ed., rev. and enl. Moscow: Medical Information Agency, 2021, 168 p. (In Russ.)].
- 2. Евдокимов В. И., Иванов Н. М., Ичитовкина Е. Г., Лихолетов А. Г. Оценка состояния здоровья и заболеваемости сотрудников МВД России (2008—2023 гг.): монография. СПб.: Измайловский. 2024. 105 с. (Сер. «Заболеваемость военнослужащих»; вып. 22) [Evdokimov V. I., Ivanov N. M., Ichitovkina E. G., Likholetov A. G. Assessment of the state of health and morbidity of employees of the Ministry of Internal Affairs of Russia (2008-2023): monograph. St. Petersburg: Izmailovsky, 2024, 105 p. (Ser. "Morbidity of military personnel"; issue 22) (In Russ.)].
- 3. Гаврищук Я. В., Мануковский В. А., Колчанов Е. А., Тулупов А. Н., Демко А. Е., Кажанов И. В. Оптимизация диагностики и лечения пострадавших с закрытой травмой паренхиматозных органов в травмоцентре первого уровня // Кремлевская медицина. Клинический вестник. 2023. № 3. С. 28—33 [Gavrishchuk Ya. V., Manukovsky V. A., Kolchanov E. A., Tulupov A. N., Demko A. E., Kazhanov I. V. Optimization of diagnosis and treatment of patients with blunt trauma to parenchymal organs in a level I trauma center // Kremlin Medicine. Clinical Bulletin, 2023, No. 3, pp. 28—33 (In Russ.)]. doi: 10.33920/med-11-2303-04.
- 4. .Hartley T. A., Burchfiel C. M., Fekedulegn D., Andrew M. E., Violanti J. M. Health disparities in police officers: comparisons to the U.S. general population. *International Journal of Emergency Mental Health*, 2011, Vol. 13, No. 4, pp. 211–220. doiI: 10.3233/WOR-2012-1411.
- 5. Hogan B., MacDonald R., Wallace J., O'Connor S. Emergency medicine and digital health: real-world challenges and future directions. Journal of Medical Internet Research, 2020, Vol. 22, No. 7, e18940. doi: 10.2196/18940.
- 6. Violanti J. M., Owens S. L., Fekedulegn D., Andrew M. E., Charles L. E., Hartley T. A. Law enforcement suicide: a review. *Policing*, 2020, Vol. 43, No. 3, pp. 531–545. doi: 10.1108/PIJPSM-05-2019-0076.
- 7. Tiesman H. M., Gwilliam M., Konda S., Hartley D., Chaumont Menéndez C. Nonfatal injuries to law enforcement officers: A rise in assaults. *American Journal of Preventive Medicine*, 2015, Vol. 49, No. 3, pp. 398–404. doi: 10.1016/j.amepre.2015.02.016.

8. Maupin D., Wills T., Moran K., et al. Police training and conditioning: improving resilience and reducing injury risks in tactical populations. *Strength and Conditioning Journal*. 2022, Vol. 44, No. 2, pp. 80–90. doi: 10.1519/SSC.00000000000000623.

- 9. Овчаренко А. П., Лемешкин Р. Н., Толстошеев В. Н., Лучшев А. В. Анализ опыта работы по ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций у специалистов нештатных формирований службы медицины катастроф Минздрава России и ФМБА. *Медицина катастроф*. 2023. № 1. С. 9−13 [Ovcharenko A. P., Lemeshkin R. N., Tolstosheev V. N., Lushchev A. V. Analysis of the experience in eliminating medical and sanitary consequences of emergencies by specialists of non-regular formations of the disaster medicine service of the Ministry of Health of Russia and FMBA. *Disaster Medicine*, 2023, No. 1, pp. 9−13 (In Russ.)]. doi: 10.33266/2070-1004-2023-1-9-13.
- 10. Mona E., Casadio M., Arvedi M., et al. Physical fitness programs and injury prevention in military and police personnel: a systematic review. *Military Medicine*, 2019, Vol. 184, No. 5–6, pp. e182–e190. DOI: 10.1093/milmed/usz015.
- 11. Lyons K., Radburn M., Bell S., Griffiths R., Maupin D., Rundle A., Nasrullah A., Mawson S. Occupational injuries and work-related musculoskeletal disorders in policing: a review of evidence and best practices. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 2021, Vol. 31, No. 2, pp. 203–216. doi: 10.1007/s10926-020-09925-05.



### Уважаемые коллеги!

В 2025 году вышло Руководство для военно-морских хирургов «**Неотложная хирургия**».

Руководство для военно-морских хирургов «Неотложная хирургия» написано высококвалифицированными специалистами ВМедА им. С. М. Кирова с целью помочь военно-морским хирургам, несущим боевую службу на кораблях и в частях ВМФ, поступить тактически правильно в особых условиях океанских походов, в том числе подо льдами Арктики, когда передать пострадавшего на следующий этап медицинской эвакуации невозможно. Многие авторы данной книги имеют личный опыт оказания хирургической помощи в автономных плаваниях при боевом патрулировании в зонах наших государственных интересов.

Руководство предназначено для военно-морских хирургов от корабельного до го-спитального звена, а также может быть использовано в учебном процессе для подготовки военно-морских врачей.

Неотложная хирургия: Руководство для военно-морских хирургов. – СПб.: МОРСАР АВ, 2025. – 520 с., илл., вклейка.