doi: 10.33266/2070-1004-2026-2-40-45
УДК 614.88:616-001:911.3(211-17)

Обзорная статья

© ФМБЦ им.А.И.Бурназяна

ОКАЗАНИЕ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ В ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ В УСЛОВИЯХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА И АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

С.Ф.Гончаров[1,2], А.В.Баранов[3,4], С.А.Гудков[3,5], Н.В.Чепурнов[6], Э.А.Мордовский[3], А.С.Старков[1]

[1] ФГБУ «ГНЦ – Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И.Бурназяна» ФМБА России, Москва, Россия
[2] ФГБОУ ВО ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, Москва, Россия
[3] ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет», Архангельск, Россия
[4] ФГБОУ ВО «Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина», Сыктывкар, Россия
[5] ФГБУЗ «Северный медицинский клинический центр им. Н.А.Семашко» ФМБА России, Архангельск, Россия
[6] ГБУЗ РК «Коми республиканская клиническая больница», Сыктывкар, Россия

Резюме. *Цели исследования* – выявить и проанализировать особенности оказания скорой медицинской помощи (СМП) пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях (ДТП) в условиях Крайнего Севера и Арктической зоны Российской Федерации для разработки предложений по дальнейшему совершенствованию её оказания.
Материалы и методы исследования. Материалы исследования – нормативные правовые акты федерального и регионального уровня, регламентирующие обеспечение безопасности дорожного движения (БДД) и определяющие стратегическое развитие северных территорий страны; отечественные и зарубежные научные исследования, предметом которых явились особенности дорожно-транспортного травматизма (ДТТ) в районах Крайнего Севера и Арктической зоны Российской Федерации, организационные подходы к оказанию СМП пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях.
Методы исследования – поиск научной литературы выполнен в научных электронных библиотечных системах eLibrary, PubMed и Scopus по ключевым словам: «дорожно-транспортный травматизм», «дорожно-транспортное происшествие», «скорая медицинская помощь», «медицинская помощь» «Арктическая зона Российской Федерации», «Крайний Север». Для анализа отобраны научные статьи, опубликованные в 2005–2025 гг.
Результаты исследования и их анализ. Представлен тематический анализ проблемы оказания скорой медицинской помощи пострадавшим в ДТП в особых природно-климатических и социально-экономических условиях Крайнего Севера и Арктической зоны Российской Федерации. Выявлены проблемы оказания СМП пострадавшим в ДТП в догоспитальном периоде, предложено их возможное решение с учетом положений нормативных правовых документов федерального и регионального уровня.

Ключевые слова: *Арктическая зона Российской Федерации, дорожно-транспортные происшествия, дорожно-транспортный травматизм, Крайний Север, медико-санитарные последствия, медицина катастроф, политравма, пострадавшие, скорая медицинская помощь, Стратегия безопасности дорожного движения в Российской Федерации на 2025–2030 гг., холодовая травма*

Конфликт интересов. Авторы статьи подтверждают отсутствие конфликта интересов

Для цитирования: *Гончаров С.Ф., Баранов А.В., Гудков С.А., Чепурнов Н.В., Мордовский Э.А., Старков А.С.* Оказание скорой медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях в условиях Крайнего Севера и Арктической зоны Российской Федерации // Медицина катастроф. 2026. № 2. С. 40-45. doi: 10.33266/2070-1004-2026-2-40-45

doi: 10.33266/2070-1004-2026-2-40-45
UDC 614.88:616-001:911.3(211-17)

***Review* article**

© Burnasyan FMBC FMBA

PROVIDING EMERGENCY MEDICAL CARE TO VICTIMS OF ROAD ACCIDENTS IN THE FAR NORTH AND ARCTIC ZONE OF THE RUSSIAN FEDERATION

S.F.Goncharov[1,2], A.V.Baranov[3,4], S.A.Gudkov[3,5], N.V.Chepurnov[6], E.A.Mordovskiy[3], A.S.Starkov[1]

[1] State Research Center – Burnasyan Federal Medical Biophysical Center of Federal Medical Biological Agency, Moscow, Russian Federation
[2] Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, the Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation
[3] Northern State Medical University, Arkhangelsk, Russian Federation
[4] Pitirim Sorokin Syktyvkar State University, Syktyvkar, Russian Federation
[5] N.A.Semashko Northern Medical Clinical Center, Federal Medical Biological Agency of Russia, Arkhangelsk, Russian Federation
[6] Komi Republican Clinical Hospital, Syktyvkar, Russian Federation

Summary. The aim of study is to identify and analyze the specifics of providing emergency medical care to victims of road traffic accidents (RTA) in the Far North and Arctic Zone of the Russian Federation in order to develop proposals for its improvement.
Materials and methods of the study – federal and regional regulatory legal documents governing road traffic safety and the strategic development of the country's northern and Arctic territories, domestic and international scientific research focusing

on the specifics of road traffic injury in the Far North and Arctic Zone areas and organizational approaches to providing emergency medical care to victims of road traffic accidents. The literature search was performed in the scientific electronic library systems: eLibrary, PubMed, and Scopus using the keywords: "road traffic injury", "road traffic accident", "emergency medical care", "medical care", "Arctic Zone of the Russian Federation", "Far North". Scientific articles published in 2005–2025.
Results of study and their analysis. A thematic analysis of the problem of providing emergency medical care to RTA victims in the in the Far North and Arctic Zone of the Russian Federation as a territory with unique natural, climatic, and socio-economic conditions is presented. Problems in providing emergency medical care to victims of road traffic accidents during the pre-hospital period were identified, and possible solutions were proposed, taking into account the provisions of federal and regional regulatory legal documents.

Keywords: *Arctic Zone of the Russian Federation, cold injury, disaster medicine, emergency medical care, Far North, medical and sanitary consequences, polytrauma, Road Safety Strategy in the Russian Federation for 2025-2030, road traffic accident, road traffic injury, victims*

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest

For citation: *Goncharov S.F., Baranov A.V., Gudkov S.A., Chepurnov N.V., Mordovskiy E.A., Starkov A.S.* Providing Emergency Medical Care to Victims of Road Accidents in the Far North and Arctic Zone of the Russian Federation. *Meditsina Katastrof* = Disaster Medicine. 2026;2:40-45 (In Russ.). doi: 10.33266/2070-1004-2026-2-40-45

Контактная информация:
Баранов Александр Васильевич – докт. мед. наук, врач травматолог-ортопед, профессор кафедры фундаментальной медицины и общественного здоровья Медицинского института ФГБОУ ВО «Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина»
Адрес: Россия, 167001, Сыктывкар, Октябрьский пр-т, *55*
Тел.: *+7* (960) 000-52-27
E-mail: ssu@syktsu.ru

Contact information:
Aleksandr V. Baranov – Dr. Sc. (Med.), Traumatologist-orthopedist, Professor of Department of Fundamental Medicine and Public Health of Medical Institute of Syktyvkar State Federal University named after Pitirim Sorokin
Address: *55*, Oktyabrskiy Ave., Syktyvkar, Russia
Phone: *+7* (960) 000-52-27
E-mail: ssu@syktsu.ru

Введение

Дорожно-транспортный травматизм (ДТП) занимает особое место в перечне актуальных медико-социальных проблем в Российской Федерации ввиду его широкой распространенности практически во всех возрастных и социальных группах населения и тяжести последствий. Так, по данным МВД России, опубликованным в Единой межведомственной информационно-статистической системе (fedstat.ru), в 2025 г. на территории Российской Федерации произошло 128 тыс. дорожно-транспортных происшествий (ДТП) – на 3,1% меньше, чем в 2024 г. – в которых погибли 13,9 тыс. чел. (в 2024 г. – 14,4 тыс. чел.) и получили травмы 158,8 тыс. чел. [1]. При анализе сложившейся ситуации было установлено, что уровень смертности населения от ДТП в регионах нашей страны – 10–11 смертельных исходов на 100 тыс. населения – превышает таковой в странах Европы на 30–40% – в среднем 7 смертельных исходов на 100 тыс. населения [2]. Следует отметить, что в Стратегии безопасности дорожного движения (БДД) в Российской Федерации поставлена цель – достигнуть нулевой смертности от ДТП к 2030 г.[1].

Уменьшение дорожно-транспортного травматизма, который до настоящего времени обусловливает значительную долю случаев смерти граждан от внешних причин, имеет важнейшее значение для поддержания трудового, мобилизационного и демографического потенциала страны [3, 4]. Не вызывает сомнений, что разрабатываемые на федеральном и региональном уровнях программы развития системы здравоохранения и стратегии развития Службы медицины катастроф (СМК) должны учитывать особенности эпидемиологии дорожно-транспортного травматизма и оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП с учетом ресурсных возможностей региональных медицинских организаций, а также характера расселения граждан.

Цель исследования – выявить и проанализировать особенности оказания скорой медицинской помощи (СМП) пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях в районах Крайнего Севера и Арктической зоны (АЗ) Российской Федерации для разработки предложений по её дальнейшему совершенствованию.

Материалы и методы исследования. С использованием метода компаративного анализа выполнен обзор нормативных правовых документов федерального и регионального уровня, регламентирующих обеспечение безопасности дорожного движения, стратегическое развитие северных и Арктических территорий страны, а также результатов отечественных и зарубежных научных исследований, предметом которых явились особенности ДТТ в районах Крайнего Севера и Арктической зоны Российской Федерации и организационные подходы к оказанию скорой медицинской помощи пострадавшим в ДТП. Поиск научной литературы выполнен в научных электронных библиотечных системах eLibrary, PubMed и Scopus по ключевым словам: «дорожно-транспортный травматизм», «дорожно-транспортное происшествие», «скорая медицинская помощь», «медицинская помощь», «Арктическая зона Российской Федерации», «Крайний Север». Для анализа были отобраны научные статьи, опубликованные в 2005–2025 гг. включительно. Сформулированы предложения по совершенствованию организации оказания скорой медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях в особых условиях Крайнего Севера и Арктической зоны России.

Результаты исследования и их анализ. К настоящему времени эксперты научно обосновали общие принципы оказания скорой медицинской помощи пострадавшим в ДТП [5–9]. Так, в работах сотрудников Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П.Павлова проанализированы вопросы организации трехуровневой системы оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи в субъектах Российской Федерации

[1] Об утверждении Стратегии безопасности дорожного движения: Распоряжение Правительства Российской Федерации от 8 января 2018 г. №1-р

(далее – субъекты), а также аспекты обеспечения преемственности оказания экстренной медицинской помощи (ЭМП) пострадавшим с шокогенными травмами. В публикациях ученых ФГБУ «ГНЦ – Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И.Бурназяна» ФМБА России, ФГБУ «Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины им. А.М.Никифорова» МЧС России, ФГБУ «Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» Минздрава России, ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой медицинской помощи им. И.И.Джанелидзе» рассмотрены проблемы травматизма и безопасности дорожного движения в России, организации и оказания экстренной травматологической помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях (ЧС) силами и средствами МЧС России, вопросы медицинской эвакуации пострадавших с политравмой. Организационные и клинические аспекты множественной и сочетанной травмы опорно-двигательной системы, полученной в условиях Европейского Севера, исследованы в работах сотрудников ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» (Архангельск).

Пострадавшим в ДТП скорую медицинскую помощь оказывают выездные бригады СМП, являющиеся функциональной структурной единицей станции / отделения скорой медицинской помощи.

В настоящее время функционал бригад СМП регламентируется приказом Минздрава России от 20 июня 2013 г. №388н[2], которым также определяется кадровый состав общепрофильных (врачебных и фельдшерских), специализированных (анестезиологии-реанимации, в том числе педиатрических и психиатрических бригад анестезиологии-реанимации), экстренных консультативных (по профилю), а также авиамедицинских бригад (АМБр).

В настоящее время в Российской Федерации, по данным И.М.Барсуковой, структура выездных бригад СМП является следующей: 92% – общепрофильные бригады СМП – обеспечивают оказание медицинской помощи 95% пациентов; 7,2 – специализированные бригады СМП – оказывают медицинскую помощь 4,7% пациентов; 0,6 – экстренные консультативные бригады СМП и 0,2% – авиамедицинские бригады [10].

Среди медико-санитарных последствий ДТП особое место занимают травмы, сопровождающиеся шоком – шокогенные травмы [11, 12]. Порядок оказания медицинской помощи пострадавшим с такими травмами и алгоритм действий медицинских работников при ее оказании регламентированы приказом Минздрава России от 15 ноября 2012 г. №927н[3] и методическими рекомендациями[4] Минздрава России.

Согласно этим нормативным правовым и методическим документам, специализированная, в том числе высокотехнологичная, медицинская помощь пострадавшим с травмами, сопровождающимися шоком, оказывается в лечебных медицинских организациях (ЛМО), в структуре которых сформированы травмоцентры. Выездная бригада СМП должна доставить пострадавшего в ближайшую к месту ДТП лечебную медицинскую организацию, в составе которой имеется травмоцентр III или II уровня. В исключительных случаях пострадавшие с травмами, сопровождающимися шоком, могут быть доставлены в травмоцентр I уровня, если он включен в схему маршрутизации пострадавших с шокогенными травмами, например, в районах с низкой плотностью населения и ограниченной транспортной доступностью. К таким районам в полной мере относятся территории, отнесённые к Арктической зоне Российской Федерации (АЗ РФ)[5].

Географически в Арктической зоне Российской Федерации можно выделить восточную и западную части. К восточной части относятся территории Чукотского и Ямало-Ненецкого автономных округов (АО), Республики Саха (Якутия), Красноярского края и городского округа г.Норильска. Западная часть представлена территориями Мурманской области, Ненецкого АО, Республики Карелия, Республики Коми и Архангельской области.

Для территорий АЗ РФ характерны сложные климатогеографические и социально-экономические условия. Так, климат и погоду в Арктических регионах можно в целом охарактеризовать как неблагоприятные с элементами выраженной экстремальности по ряду параметров – холоду, ветровой нагрузке и световому апериодизму [13].

Социально-экономические особенности Арктической зоны во многом определяются значительной площадью и низкой плотностью населения. Так, площадь территории восточной части АЗ РФ составляет 4798,2 тыс. км^2; западной части – 560,6 тыс. км^2, суммарная доля которых в площади всей территории России составляет около 31% [14]. В то же время численность населения, проживающего на указанных территориях – достаточно небольшая: в восточной части проживают 853,1 тыс. чел., в западной – 1340,7 тыс. чел. – в сумме около 1,5% численности всего населения России [15]. Плотность населения в этих регионах, за исключением городов – очень низкая: от 0,01 до 0,68 чел./км^2 – в восточной и от 0,2 до 4,5 чел./км^2 – в западной части при средней плотности населения России в 2025 г. – 8,53 чел./км^2.

Комплекс природно-климатических и социально-экономических факторов, действующих в Арктических регионах, оказывает влияние на труд, быт и отдых граждан, проживающих на этих территориях, в частности значительно повышает вероятность возникновения ДТП с клиническими последствиями. В группе пострадавших в ДТП на указанных территориях высока доля лиц, получивших тяжелые повреждения. Довольно часто возникают проблемы с их медицинской эвакуацией, что отражается на результатах оказания медицинской помощи. Например, в регионах Арктики наибольшее количество шокогенных травм получают в ДТП в зимний период, причем их доля в структуре всех видов травматизма может превышать 75%. Практически у каждого второго пострадавшего с шокогенной травмой (49,3%) шок был II ст. тяжести, у каждого четвертого (27,9%) – I ст., у каждого пятого (21,4%) – III ст. тяжести [16]. Можно предположить, что отягощение состояния травмированных в Арктике связано не только со сложной дорожно-транспортной обстановкой в зимний период, но и с воздействием холодового фактора, который оказывает негативное влияние на состояние пострадавших [17, 18].

Поскольку в АЗ РФ около 75% региональных и местных автодорог не имеют асфальтового покрытия, а 5%

---

[2] Об утверждении порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи: приказ Минздрава России от 20.06.2013 г. №388н (ред. от 21.02.2020)

[3] Порядок оказания медицинской помощи пострадавшим с сочетанными, множественными и изолированными травмами, сопровождающимися шоком: приказ Минздрава России от 15 ноября 2012 г. №927н

[4] Алгоритм действий по преемственности оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях с травмами, сопровождающимися шоком: Методические рекомендации Минздрава России от 18.04.2023 г. №30-2/И/2-6622

[5] О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации: Указ Президента Российской Федерации от 02.05.2014 г. №296

существуют только в зимний период («зимники»), оказание скорой медицинской помощи пострадавшим в догоспитальном периоде является более трудной задачей, чем, например, в средней полосе, из-за увеличения времени доезда бригад СМП до места ДТП. Безусловно, это отражается на конечных исходах лечения [19, 20].

Необходимо подчеркнуть, что в настоящее время проблема дорожно-транспортного травматизма в Арктических регионах, для которых характерен дисперсно-очаговый тип расселения граждан, не теряет своей актуальности. Результаты оказания медицинской помощи пострадавшим с тяжёлой травмой, получивших повреждение на участках федеральных автодорог в сельской местности или в отдаленных районах, не являются удовлетворительными [21]. Исходы лечения пострадавших в значительной степени зависят от обстоятельств получения травмы. Так, при анализе случаев получения шокогенных травм пострадавшими в ДТП в Арктической зоне одного из субъектов установлено, что до 70% из них были получены на дороге федерального значения, в основном, в результате столкновения транспортных средств, а на дорогах регионального и местного значения – в результате наезда транспортного средства на пешехода. При этом пострадавшие на федеральной автодороге в 1,4 раза чаще получают тяжёлые множественные и сочетанные повреждения – политравмы [22].

Анализ оказания скорой медицинской помощи пострадавшим в ДТП в АЗ РФ по научным публикациям и результатам собственных исследований обозначил имеющиеся проблемы и возможности их решения (таблица).

Таблица / Table

Состояние и проблемы оказания скорой медицинской помощи пострадавшим в ДТП в условиях Крайнего Севера и Арктической зоны Российской Федерации

The state and problems of providing emergency medical care to victims of road accidents in the conditions of the Far North and the Arctic zone of the Russian Federation

Состояние	Проблемы	Возможности решения	Угрозы
Оказание СМП регламентировано приказами Минздрава России от 20.06.2013 г. №388н и от 28.10.2020 г. №1165н	Кадровый дефицит в службе СМП: в структуре выездных бригад увеличивается доля фельдшерских бригад за счёт уменьшения доли врачебных и специализированных бригад	Увеличение количества мест в ординатуре по направлению «Скорая медицинская помощь», повышение привлекательности профессии врача СМП как интенсивным, так и экстенсивным путем	Уменьшение регламентированного объёма медицинских манипуляций, выполняемых сотрудниками бригад СМП, снижение качества медицинской помощи, оказываемой пострадавшим в ДТП
Деятельность службы СМП на территориях с неблагоприятными или экстремальными природно-климатическими и погодными условиями	Возрастание тяжести повреждений у пострадавших в ДТП: увеличение доли сочетанных травм, утяжеление состояния пострадавших, в том числе за счет влияния холодового фактора	Сокращение времени доезда бригад СМП, максимально быстрая доставка травмированных в стационары, оборудование автомашин СМП инновационными техническими изделиями для борьбы с гипотермией у пострадавших	Снижение качества оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП в догоспитальном периоде
Решение основных задач службы СМП в районах с низкой плотностью населения и значительными расстояниями между медицинскими организациями	Неравномерное распределение медицинских сил и средств для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи; ограниченные ресурсы региональных медицинских организаций	Создание бригад экстренного реагирования (БЭР), закреплённых за определёнными участками автодорог; создание трассовых (остановочных) пунктов СМП; совершенствование медицинской эвакуации автомобилями и расширение санитарно-авиационной эвакуации	Увеличение времени медицинской эвакуации пострадавших в медицинские организации, имеющие в своей структуре травмоцентры
Работа службы СМП в соответствии со стандартами и протоколами оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП	Отсутствие возможности выезда квалифицированных специалистов для оказания экстренной медицинской помощи – отсутствие автомобилей класса В или специализированных выездных бригад СМП анестезиологии-реанимации – отсутствие автомобилей класса С; отсутствие автомобилей повышенной проходимости	Оснащение региональных медицинских организаций, находящихся вблизи федеральных и региональных автодорог, автомобилями класса В и С	Снижение качества оказания медицинской помощи, превышение времени терапевтического «окна», увеличение объема тяжелых медико-санитарных последствий ДТП
Наличие системы учета пострадавших в ДТП	Межведомственная разобщённость	Договор между службами ГИБДД, МЧС и здравоохранением о предоставлении информации о ДТП с пострадавшими; организация мониторинга медико-санитарных последствий ДТП на Арктических территориях	Трудности с определением лечебной стратегии при оказании помощи травмированным
Система подготовки медицинских специалистов для службы СМП	Дефекты обучения: ошибки при оказании экстренной медицинской помощи (ЭМП) или оказание ЭМП в неполном объёме	Регулярное обучение медицинских специалистов СМП: создание программ дополнительного профессионального образования для врачей и фельдшеров по специфике оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП на Арктических территориях	Увеличение количества неудовлетворительных исходов последующего лечения и необходимость реабилитации пострадавших в ДТП

Так, основными проблемами при оказании скорой медицинской помощи пострадавшим в ДТП на территориях АЗ РФ являются: кадровый дефицит специалистов, работающих в службе СМП; возрастание тяжести повреждений и утяжеление состояния пострадавших в северных регионах, в том числе за счет влияния холодового фактора; ограниченные ресурсы региональных медицинских организаций и неравномерное распределение медицинских сил и средств для оказания СМП на обширных северных территориях с низкой плотностью населения и недостаточно развитой дорожной сетью; учет специфики оказания СМП в Арктических регионах.

В рамках возможных решений указанных проблем целесообразным является: увеличение числа специалистов, работающих в службе СМП; проведение мероприятий, направленных на совершенствование организационной структуры и укрепление материально-технического оснащения региональных медицинских организаций, находящихся вблизи автодорог и имеющих зоны ответственности на данных дорогах; совершенствование обучения медицинского персонала бригад СМП для повышения их готовности к работе на Арктических территориях.

При дорожно-транспортной травме дальнейшая судьба пострадавших и исходы их лечения в значительной степени зависят от знаний, умений и навыков специалистов бригад СМП. В этой связи считаем целесообразным разработать и внедрить в учебный процесс дополнительные профессиональные программы повышения квалификации (ДПП.ПК) медицинских работников по оказанию скорой медицинской помощи пострадавшим в ДТП с учетом климатогеографических особенностей Арктических территорий и особенностей организации работы региональных медицинских организаций. Так, в Республике Коми реализуются ДПП.ПК «Оказание первичной медико-санитарной помощи в экстренной форме в условиях Арктики» и «Оказание первой помощи пострадавшим в условиях Севера и Арктики», в рамках которых обучающиеся изучают особенности оказания первой и медицинской помощи в условиях Российского Севера и Арктики.

По мнению главного внештатного специалиста по скорой медицинской помощи академика РАН С.Ф.Багненко, одним из ключевых путей улучшения оказания скорой медицинской помощи пострадавшим в ДТП является объединение в субъектах служб СМП с формированием единой диспетчерской службы, что создаст условия для уменьшения времени доезда бригад СМП до места ДТП. Оперативное управление всеми ресурсами службы СМП, соблюдение принципов медицинской эвакуации не в ближайшую ЛМО, а в травмоцентр, где пострадавшему может быть оказана ургентная помощь исчерпывающего объема без необходимости его перегоспитализации, также повышают клиническую и экономическую результативность оказания медицинской помощи. Отметим, что указанные выше направления полностью соответствуют задачам федерального проекта «Совершенствование экстренной медицинской помощи», входящего в национальный проект «Продолжительная и активная жизнь», в рамках которого в крупных многопрофильных стационарах страны будут открыты современные приемные отделения для оказания экстренной медицинской помощи [23]. Республика Коми относится к числу регионов, где такой проект уже реализуется.

Таким образом, последовательная реализация предложенного комплекса мероприятий позволит существенно повысить результативность оказания скорой медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях в районах Крайнего Севера и в Арктической зоне Российской Федерации.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Показатели состояния безопасности дорожного движения. Электронный ресурс: http://stat.gibdd.ru (Дата обращения 26.08.2025).

2. Дорожно-транспортные происшествия и смертность в России. Электронный ресурс: https://kommersant.ru (дата обращения 04.04.2026).

3. *Баранов А.В., Мордовский Э.А., Самойлов А.С.* Дорожно-транспортный травматизм на федеральной автодороге в регионе с низкой плотностью населения: Актуальность проблемы и пути её решения // Медицина катастроф. 2021. № 2. С. 25-28.

4. *Барачевский Ю.Е., Петчин И.В., Баранов А.В., Ключевский В.В.* Медико-социальная характеристика дорожно-транспортных происшествий Арктической зоны Архангельской области // Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2017. №3. С. 32-37.

5. *Багненко С.Ф., Теплов В.М., Цебровская Е.А., Ихаев А.Б., Москвина С.С.* Организация трёхуровневой системы оказания скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи в субъектах Российской Федерации // Общественное здоровье. 2023. №1. С. 33-41. Doi: 10.21045/2782-1676-2023-3-1-33-41.

6. *Гончаров С.Ф., Баранов А.В., Мордовский Э.А.* О целесообразности организации мониторинга медико-санитарных последствий дорожно-транспортных происшествий // Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2021. № 1. С. 31-39. Doi: 10.25016/2541-7487-2021-0-1-31-39.

7. *Алексанин С.С., Шпорт С.В.* Проблемы травматизма и безопасности дорожного движения // Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2020. №4. С. 27-34. Doi: 10.25016/2541-7487-2020-0-4-27-34.

8. *Мирошниченко А.Г., Теплов В.М., Рахманов Р.М., Большакова М.А.* Выбор и обоснование применения прогностических критериев оценки тяжести состояния пострадавших с сочетанной травмой

REFERENCES

1. *Pokazateli Sostoyaniya Bezopasnosti Dorozhnogo Dvizheniya* = Road Safety Indicators (In Russ.). URL: http://stat.gibdd.ru (Date of Access 26.08.2025).

2. *Dorozhno-Transportnyye Proisshestviya i Smertnost' v Rossii* = Road Accidents and Mortality in Russia (In Russ.). URL: https://cyberleninka.ru (Date of Access. 26.08.2025).

3. Baranov A.V., Mordovskiy E.A., Samoylov A.S. Road Traffic Injuries on a Federal Highway in a Region with Low Population Density: Relevance of the Problem and Ways to Solve It. *Meditsina Katastrof* = Disaster Medicine. 2021;2:25-28 (In Russ.).

4. Barachevskiy Yu.Ye., Petchin I.V., Baranov A.V., Klyuchevskiy V.V. Medical and Social Characteristics of Road Accidents in the Arctic zone of the Arkhangelsk Region. *Mediko-Biologicheskiye i Sotsial'no-Psikhologicheskiye Problemy Bezopasnosti v Chrezvychaynykh Situatsiyakh* = Medico-Biological and Socio-Psychological Problems of Safety in Emergency Situations. 2017;3:32-37 (In Russ.).

5. Bagnenko S.F., Teplov V.M., Tsebrovskaya Ye.A., Ikhayev A.B., Moskvina S.S. Organization of a Three-Tier System for Providing Emergency, Including Specialized, Medical Care in the Constituent Entities of the Russian Federation. *Obshchestvennoye Zdorov'ye* = Public Health. 2023;1:33-41 (In Russ.). Doi: 10.21045/2782-1676-2023-3-1-33-41.

6. Goncharov S.F., Baranov A.V., Mordovskiy E.A. On the Feasibility of Organizing Monitoring of the Medical and Sanitary Consequences of Road Accidents. *Mediko-Biologicheskiye i Sotsial'no-Psikhologicheskiye Problemy Bezopasnosti v Chrezvychaynykh Situatsiyakh* = Medico-Biological and Socio-Psychological Problems of Safety in Emergency Situations. 2021;1:31-39 (In Russ.). Doi: 10.25016/2541-7487-2021-0-1-31-39.

7. Aleksanin S.S., Shport S.V. Problems of Injuries and Road Safety. *Mediko-Biologicheskiye i Sotsial'no-Psikhologicheskiye Problemy Bezopasnosti v Chrezvychaynykh Situatsiyakh* = Medico-Biological and Socio-Psychological Problems of Safety in Emergency Situations. 2020;4:27-34 (In Russ.). Doi: 10.25016/2541-7487-2020-0-4-27-34.

груди и живота при дорожно-транспортных происшествиях в острый период травматической болезни // Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2023. №4. С. 49-55. Doi: 10.25016/2541-7487-2023-0-4-49-55.

9. *Махновский А.И., Эргашев О.Н., Барсукова И.М., Мирошниченко А.Г., Касимов Р.Р., Исаев М.В.* Прогностические критерии для обоснования хирургической и эвакуационной тактики у пациентов с политравмой // Скорая медицинская помощь. 2020. Т.21. №3. С. 18-23. Doi: 10.24884/2072-6716-2020-21-3-18-23.

10. *Барсукова И.М., Махновский А.И., Рысев Г.А., Лукогорская Н.Н., Полюкова М.В.* Современная структура выездных бригад скорой медицинской помощи в Российской Федерации // Скорая медицинская помощь. 2024. Т.25. №4. С. 18-24. Doi: 10.24884/2072-6716-2024-25-4-18-24.

11. *Гуманенко Е.К., Завражнов А.А., Супрун А.Ю., Хромов А.А.* Тяжёлая сочетанная травма и политравма: определение, классификация, клиническая характеристика, исходы лечения // Политравма. 2021. №4. С. 6-17. Doi: 10.24412/1819-1495-2021-4-6-17.

12. *Агаджанян В.В., Кравцов С.А., Пронских А.А., Новокшонов А.В., Агаларян А.Х.* К вопросу организации и лечения при массовом поступлении пострадавших // Политравма. 2021. № 2. С. 19-26. Doi: 10.24412/1819-1495-2021-2-19-26.

13. *Гудков А.Б., Попова О.Н., Небученных А.А., Богданов М.Ю.* Эколого-физиологическая характеристика климатических факторов Арктики. Обзор литературы // Морская медицина. 2017. Т.3. № 1. С. 7-13. Doi: 10.22328/2413-5747-2017-3-1-7-13.

14. Площади республик / областей / регионов России. Электронный ресурс: https://statdata.ru (Дата обращения 28.08.2025).

15. Открытые данные о численности населения. Электронный ресурс: https://rosstat.gov.ru (Дата обращения 28.08.2025).

16. *Гудков С.А., Барачевский Ю.Е., Попова О.Н., Брагина С.В.* Сезонная характеристика шокогенных травм в условиях Арктической зоны Архангельской области // Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2024. №3. С. 37-44. Doi: 10.25016/2541-7487-2024-0-3-37-44.

17. *Денисова О.А., Каширина О.Ю., Мурашов А.Г.* Инновационные изделия локального обогрева на основе металлизированных токопроводящих нитей для поддержания температуры тела человека в условиях низких температур, в том числе в чрезвычайных ситуациях // Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2019. №3. С. 66-73. Doi: 10.25016/2541-7487-2019-0-3-66-73.

18. *Shafi S., Elliott A.C., Gentilello L.* Is Hypothermia Simply a Marker of Shock and Injury Severity or an Independent Risk Factor for Mortality in Trauma Patients? Analysis of a Large National Trauma Registry // J. Trauma. 2005. V.59. No.5. P. 1081–1085. Doi: 10.1097/01.ta.0000188647.03665.fd.

19. *Баранов А.В., Барачевский Ю.Е., Ключевский В.В., Баушев В.О.* Дорожно-транспортный травматизм в арктической зоне архангельской области // Кубанский научный медицинский вестник. 2016. №3. С. 21-23.

20. *Баранов А.В., Мордовский Э.А., Баранова И.А.* Совершенствование оказания скорой медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях на федеральной автодороге в регионе России с низкой плотностью населения // Медицина катастроф. 2022. №3. С. 60-64.

21. *Баранов А.В., Ключевский В.В., Меньшикова Л.И., Барачевский Ю.Е., Петчин И.В.* Оценка оказания медицинской помощи на догоспитальном этапе у пострадавших с политравмой в дорожно-транспортных происшествиях Арктической зоны Российской Федерации // Политравма. 2018. № 2. С. 11-16.

22. *Гудков С.А., Барачевский Ю.Е., Брагина С.В., Попова О.Н.* Характеристика шокогенных травм у пострадавших в транспортных авариях на дорогах федерального, регионального и местного значения в Арктической зоне Архангельской области // Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2024. №4. С. 14-20. Doi: 10.25016/2541-7487-2024-0-4-14-20.

23. *Багненко С.Ф., Бондаренко М.О., Махновский А.И., Мирошниченко А.Г., Миннуллин И.П., Разумный Н.В., Теплов В.М., Цебровская Е.А., Стожаров В.В., Стожарова С.И., Карпова Е.А.* К вопросу о показателях смертности от травм и внешних причин в структуре индикаторов отраслевого инцидента «Повышение эффективности управления системой мер по снижению смертности взрослого населения» (сообщение первое) // Скорая медицинская помощь. 2024. №4. С. 11-17.

8. Miroshnichenko A.G., Teplov V.M., Rakhmanov R.M., Bol'shakova M.A. Selection and Justification of the Application of Prognostic Criteria for Assessing the Severity of the Condition of Victims with Combined Chest and Abdominal Trauma in Road Accidents in the Acute Period of Traumatic Disease. *Mediko-Biologicheskiye i Sotsial'no-Psikhologicheskiye Problemy Bezopasnosti v Chrezvychaynykh Situatsiyakh* = Medico-Biological and Socio-Psychological Problems of Safety in Emergency Situations. 2023;4:49-55 (In Russ.). Doi: 10.25016/2541-7487-2023-0-4-49-55.

9. Makhnovskiy A.I., Ergashev O.N., Barsukova I.M., Miroshnichenko A.G., Kasimov R.R., Isayev M.V. Prognostic Criteria for Substantiating Surgical and Evacuation Tactics in Patients with Polytrauma. *Skoraya Meditsinskaya Pomoshch'*= Emergency Medical Care. 2020;21;3:18-23 (In Russ.). Doi: 10.24884/2072-6716-2020-21-3-18-23.

10. Barsukova I.M., Makhnovskiy A.I., Rysev G.A., Lukogorskaya N.N., Polyukova M.V. Modern Structure of Mobile Ambulance Teams in the Russian Federation. *Skoraya Meditsinskaya Pomoshch'*= Emergency Medical Care. 2024;25;4:18-24 (In Russ.). Doi: 10.24884/2072-6716-2024-25-4-18-24.

11. Gumanenko Ye.K., Zavrazhnov A.A., Suprun A.Yu., Khromov A.A. Severe Combined trauma and Polytrauma: Definition, Classification, Clinical Characteristics, Treatment Outcomes. *Politravma* = Polytrauma. 2021;4:6-17 (In Russ.). Doi: 10.24412/1819-1495-2021-4-6-17.

12. Agadzhanyan V.V., Kravtsov S.A., Pronskikh A.A., Novokshonov A.V., Agalaryan A.Kh. On the Issue of Organization and Treatment during Mass Admission of Victims. *Politravma* = Polytrauma. 2021;2:19-26 (In Russ.). Doi: 10.24412/1819-1495-2021-2-19-26.

13. Gudkov A.B., Popova O.N., Nebuchennykh A.A., Bogdanov M.Yu. Ecological and Physiological Characteristics of Climatic Factors of the Arctic. Literature Review. *Morskaya Meditsina* = Maritime Medicine. 2017;3;1:7-13 (In Russ.). Doi: 10.22328/2413-5747-2017-3-1-7-13.

14. *Ploshchadi Respublik / Oblastey / Regionov Rossii* = Areas of Republics/Oblasts/Regions of Russia (In Russ.). URL: https://statdata.ru (Date of Access 28.08.2025.).

15. *Otkrytyye Dannyye o Chislennosti Naseleniya* = Open Population Data (In Russ.). URL: https://rosstat.gov.ru (Date of Access 28.08.2025).

16. Gudkov S.A., Barachevskiy Yu.Ye., Popova O.N., Bragina S.V. Seasonal Characteristics of Shock-Causing Injuries in the Arctic Zone of the Arkhangelsk Region. *Mediko-Biologicheskiye i Sotsial'no-Psikhologicheskiye Problemy Bezopasnosti v Chrezvychaynykh Situatsiyakh* = Medico-Biological and Socio-Psychological Problems of Safety in Emergency Situations. 2024;3;37-44 (In Russ.). Doi: 10.25016/2541-7487-2024-0-3-37-44.

17. Denisova O.A., Kashirina O.Yu., Murashov A.G. Innovative Local Heating Products Based on Metallized Conductive Threads for Maintaining Human Body Temperature at low Temperatures, Including in Emergency Situations. *Mediko-Biologicheskiye i Sotsial'no-Psikhologicheskiye Problemy Bezopasnosti v Chrezvychaynykh Situatsiyakh* = Medico-Biological and Socio-Psychological Problems of Safety in Emergency Situations. 2019;3:66-73 (In Russ.). Doi: 10.25016/2541-7487-2019-0-3-66-73.

18. Shafi S., Elliott A.C., Gentilello L. Is Hypothermia Simply a Marker of Shock and Injury Severity or an Independent Risk Factor for Mortality in Trauma Patients? Analysis of a Large National Trauma Registry. J. Trauma. 2005;59;5:1081–1085. Doi: 10.1097/01.ta.0000188647.03665.fd

19. Baranov A.V., Barachevskiy Yu.Ye., Klyuchevskiy V.V., Baushev V.O. Road traffic injuries in the Arctic Zone of the Arkhangelsk Region. *Kubanskiy Nauchnyy Meditsinskiy Vestnik* = Kuban Scientific Medical Bulletin. 2016;3:21-23 (In Russ.).

20. Baranov A.V., Mordovskiy E.A., Baranova I.A. Improving the Provision of Emergency Medical Care to Victims of Road Accidents on a Federal Highway in a Region of Russia with a Low Population Density. *Meditsina Katastrof* = Disaster Medicine. 2022;3:60-64 (In Russ.).

21. Baranov A.V., Klyuchevskiy V.V., Men'shikova L.I., Barachevskiy Yu.Ye., Petchin I.V. Evaluation of the Provision of Medical Care at the pre-Hospital Stage for Victims with Multiple Injuries in Road Traffic Accidents in the Arctic Zone of the Russian Federation. *Politravma* = Polytrauma. 2018;2:11-16 (In Russ.).

22. Gudkov S.A., Barachevskiy Yu.Ye., Bragina S.V., Popova O.N. Characteristics of Shock-Induced Injuries in Victims of Transport Accidents on Federal, Regional and Local Roads in the Arctic zone of the Arkhangelsk Region. *Mediko-Biologicheskiye i Sotsial'no-Psikhologicheskiye Problemy Bezopasnosti v Chrezvychaynykh Situatsiyakh* = Medico-Biological and Socio-Psychological Problems of Safety in Emergency Situations. 2024;4:14-20 (In Russ.). Doi: 10.25016/2541-7487-2024-0-4-14-20.

23. Bagnenko S.F., Bondarenko M.O., Makhnovskiy A.I., Miroshnichenko A.G., Minnullin I.P., Razumnyy N.V., Teplov V.M., Tsebrovskaya Ye.A., Stozharov V.V., Stozharova S.I., Karpova Ye.A. On the Issue of Mortality Rates from Injuries and External Causes in the Structure of Indicators of the Industry Incident "Improving the Efficiency of Managing the System of Measures to Reduce Mortality in the Adult Population" (First Message). *Skoraya Meditsinskaya Pomoshch'*= Emergency Medical Care. 2024;4:11-17 (In Russ.).

Материал поступил в редакцию 30.01.26; статья принята после рецензирования 09.04.26; статья принята к публикации 16.06.26
The material was received 30.01.26; the article after peer review procedure 09.04.26; the Editorial Board accepted the article for publication 16.06.26