doi: 10.33266/2070-1004-2026-2-105-110
УДК 614.88-051:614.256

Оригинальая статья
© ФМБЦ им.А.И.Бурназяна

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ СОТРУДНИКОВ ВЫЕЗДНЫХ БРИГАД СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В УСЛОВИЯХ ОСОБОГО РЕЖИМА ИХ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

С.С.Москвина[1]

[1] ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П.Павлова», Санкт-Петербург, Россия

Резюме. *Цель исследования* – обосновать и разработать комплекс мер по обеспечению безопасности персонала бригад скорой медицинской помощи (СМП) в условиях чрезвычайных ситуаций (ЧС), вооружённых конфликтов и Специальной военной операции (СВО), включая применение средств индивидуальной защиты (СИЗ) и бронированного транспорта.
Материалы и методы исследования. Материалы исследования – закодументированный опыт работы сотрудников бригад СМП в условиях особого режима функционирования.
Методы исследования – статистические и эмпирические методы, а также метод моделирования. Аналитический инструментарий включал процедуры описательной статистики, верификацию статистической достоверности результатов, корреляционный анализ по методу Пирсона, а также ряд непараметрических критериев – в частности, тест $\chi 2$ (критерий хи-квадрат) для сравнения независимых выборок.
Результаты исследования и их анализ. Анализ результатов исследования показал, что комплексное внедрение средств индивидуальной и коллективной защиты, специализированного транспорта и детально проработанных алгоритмов действий персонала бригад СМП в условиях вооружённых конфликтов и ЧС позволили статистически значимо снизить риски для жизни и здоровья медицинского персонала, сохранить непрерывность и эффективность оказания экстренной медицинской помощи в зонах повышенной опасности и создать устойчивую систему лечебно-эвакуационного обеспечения даже при росте интенсивности атак противника.

Ключевые слова: *Белгородская область, безопасность медицинского персонала, беспилотные летательные аппараты, бронеавтомобили «Линза», бронежилеты, бронекаски, выездные бригады скорой медицинской помощи, медицинская эвакуация, особый режим функционирования, ракетная опасность, скорая медицинская помощь, Специальная военная операция, средства индивидуальной защиты, Херсонская область, чрезвычайные ситуации*

Для цитирования: *Москвина С.С.* Обеспечение безопасности сотрудников выездных бригад скорой медицинской помощи в условиях особого режима их функционирования // Медицина катастроф. 2026. №2. С. 105-110. doi: 10.33266/2070-1004-2026-2-105-110

doi: 10.33266/2070-1004-2026-2-105-110
UDC 614.88-051:614.256

Original article
© Burnasyan FMBC FMBA

ENSURING THE SAFETY OF EMPLOYEES OF MOBILE AMBULANCE TEAM STAFF UNDER THEIR SPECIAL FUNCTIONING REGIME

S.S.Moskvina[1]

[1] State Research Center – Burnasyan Federal Medical Biophysical Center of Federal Medical Biological Agency, Moscow, Russian Federation

Summary. *The aim of the research* is to develop and substantiate a set of measures to ensure the safety of emergency medical services (EMS) personnel in emergency situations, armed conflicts and special military operations, including the use of personal protective equipment and armoured vehicles.
Materials and methods of the study. The research materials are the documented experience of emergency medical services team members working under special operating conditions.
The study employed statistical and empirical methods, as well as modelling. The analytical toolkit included descriptive statistics procedures, verification of the statistical significance of the results, Pearson correlation analysis, and a number of non-parametric criteria – in particular, the $\chi 2$ (chi-squared) test for comparing independent samples.
Results of the study and their analysis. The comprehensive implementation of individual and collective protection measures, specialised transport, and detailed action algorithms for EMS personnel in armed conflicts and emergency situations has made it possible to: statistically significantly reduce risks to the life and health of medical personnel, maintain the continuity and effectiveness of emergency medical care in high-risk areas, establish a robust system of medical evacuation support even with an increase in the intensity of attacks.

Key words: *ambulance teams, armoured vehicle "Linza", Belgorodskaya Oblast', bulletproof helmets, bulletproof vests, emergency medical services, emergency situation, Khersonskaya Oblast', medical evacuation, medical personnel safety, missile threat, personal protective equipment, special military operation, special operating mode, unmanned aerial vehicles*

For citation: *Moskvina S.S.* Ensuring the Safety of Employees of Mobile Ambulance Team Staff under Their Special Functioning Regime. *Meditsina Katastrof* = Disaster Medicine. 2026;2:105-110 (In Russ.). doi: 10.33266/2070-1004-2026-2-105-110

Контактная информация:
Москвина Светлана Сергеевна – канд. мед. наук, заместитель руководителя Территориального органа Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения по г. Москве и Московской области; доцент кафедры скорой медицинской помощи и хирургии повреждений ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П.Павлова»
Адрес: Россия, 197022, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8
Тел.: +7 (812) 338-78-64
E-mail: cweta_s@mail.ru

Contact information:
Svetlana S. Moskvina – Cand. Sc. (Med.), Deputy Head of the Territorial Body of the Federal Service for Surveillance in Healthcare for Moscow and the Moscow Region; Associate Professor of the Department of Emergency Medical Care and Surgery of Injuries First St. Petersburg State Medical University named after acad. I.P.Pavlova
Address: 6-8, L'va Tolstogo str., St. Petersburg, 197022, Russia
Phone: +7 (812) 338-78-64
E-mail: cweta_s@mail.ru

Введение

Обеспечение безопасности персонала медицинских учреждений, дислоцированных в районах, граничащих с зоной вооружённого конфликта, является приоритетной задачей современного здравоохранения[1]. Сотрудники служб скорой медицинской помощи (СМП) систематически сталкиваются с экстремальными профессиональными рисками и высоким уровнем психоэмоциональной нагрузки. Вооружённые конфликты создают существенные угрозы жизни и здоровью медицинского персонала, что негативно отражается на эффективности оказания медицинской помощи и реализации профессиональных функций [1]. Социальная значимость деятельности сотрудников бригад СМП не снижается даже в экстремальных условиях: они продолжают обеспечивать оказание экстренной медицинской помощи (ЭМП) и транспортировку пострадавших. При этом работа бригад СМП в субъектах Российской Федерации (далее – субъекты, регионы), где действует особый режим в период проведения Специальной военной операции (СВО), сопряжена с дополнительными рисками — в первую очередь, с повышенной вероятностью ракетных и воздушных атак. Это подчёркивает необходимость разработки и внедрения специальных мер защиты медицинского персонала для поддержания работоспособности службы в кризисных условиях[2].

Цель исследования – теоретически обосновать и разработать комплексную систему мер, направленных на обеспечение безопасности персонала бригад СМП в экстремальных условиях: в чрезвычайных ситуациях (ЧС), вооружённых конфликтах и при проведении СВО, обратив особое внимание на внедрение средств индивидуальной защиты (СИЗ) и использование бронированного транспорта.

Материалы и методы исследования. Материалы исследования – закодументированный опыт работы сотрудников бригад СМП в условиях особого режима функционирования.

Методы исследования – методы статистического и эмпирического анализа, а также математическое моделирование. Аналитическая обработка данных осуществлялась с использованием процедур описательной статистики, верификации статистической значимости полученных результатов, корреляционного анализа по методу Пирсона и ряда непараметрических критериев. Для сравнения независимых выборок был применён критерий хи квадрат (χ2-тест).

Результаты исследования и их анализ. Сигнал «Ракетная опасность» – официальное средство оповещения населения о реальной угрозе ракетного или воздушного удара со стороны противника. Для оперативного информирования граждан задействуют все доступные технические средства связи, в том числе сирены, генерирующие характерный протяжный звуковой сигнал. В целях обеспечения безопасности персонала служб СМП в условиях ЧС целесообразно разработать локальные нормативные правовые акты, содержащие детально прописанные алгоритмы действий сотрудников. Кроме того, необходимо обеспечить бригады СМП средствами индивидуальной и коллективной защиты, включая бронежилеты, бронекаски и специализированные бронеавтомобили.

Порядок действий персонала бригад СМП при поступлении информации о ракетной угрозе:

1. В случае выполнения трудовых функций, не связанных с непосредственным реагированием на вызовы, сотрудник СМП обязан незамедлительно проследовать в ближайшее, заранее определённое, защитное сооружение, обеспечивающее защиту от поражающих факторов, включая осколки и снаряды. К подобным укрытиям относятся специально оборудованные защитные сооружения гражданской обороны (ГО), а также подземные помещения и подвальные зоны зданий, соответствующие установленным требованиям по обеспечению безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций.

2. Персонал СМП, в том числе диспетчерский состав, задействованный в оперативном реагировании на ЧС, при возникновении угрозы обязан незамедлительно укрыться в безопасном месте рядом с местом работы. Допустимые варианты укрытий: коридор без окон или защищённая зона.

3. В условиях получения сигнала «Ракетная опасность» персонал выездных бригад СМП и водители, находящиеся в пути или ожидающие выезда, должны оперативно осуществить комплекс мер, направленных на минимизацию рисков для жизни и здоровья. Алгоритм действий включает следующие действия:

- отключение функций определения местоположения через спутниковые навигационные системы – GPS/ГЛОНАСС;
- остановку транспортного средства и выключение двигателя;
- экипировку средствами индивидуальной бронезащиты – бронежилетами и шлемами;
- продолжение выполнения профессиональных обязанностей в условиях повышенного риска с сохранением средств защиты;

[1] Предложения (практические рекомендации) по организации внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности вне медицинской организации (скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи): Утв. ФГБУ «Национальный институт качества» Росздравнадзора 10.06.2021. Эл. ресурс: https://legalacts.ru/doc/predlozhenija-prakticheskie-rekomendatsii-po-organizatsii-vnutrennego-kontrolja-kachestva-i_3/

[2] «Путин поручил защитить от обстрелов бригады скорой помощи в прифронтовых регионах» // https://tass.ru/obschestvo/20405679

- в случае непосредственной угрозы огневого воздействия – экстренное перемещение на автомобиле в безопасную зону или – при невозможности движения – оставление транспортного средства и поиск ближайшего укрытия – тоннеля, подземного перехода, оврага, траншеи и др.

4. При нахождении на вызове бригада СМП обязана оставаться внутри здания и занять заранее определённое или функционально подходящее безопасное укрытие, исключающее воздействие поражающих факторов через оконные проёмы. В качестве подобных укрытий могут выступать внутренние помещения с минимальной уязвимостью: коридоры, ванные комнаты и иные пространства без остекления. Водитель, ожидающий завершения работы бригады, обязан покинуть транспортное средство и переместиться в ближайшее безопасное укрытие – например, в здание по адресу вызова либо в специально оборудованное убежище.

5. Транспортировка маломобильных пациентов, а также лиц, находящихся в состоянии, требующем проведения интенсивной терапии, должна осуществляться с применением специализированных транспортных средств, оснащённых световыми и звуковыми сигнальными устройствами. Данное требование обусловлено необходимостью обеспечения приоритетного проезда к профильному медицинскому учреждению в условиях ограниченного временно́го ресурса. В процессе транспортировки весь персонал бригады СМП обязан использовать средства индивидуальной бронезащиты – шлемы и бронежилеты. По возможности, аналогичные защитные средства должны быть применены и в отношении пациента. При получении сигнала «Ракетная опасность» нахождение сопровождающих лиц в салоне автомобиля СМП *категорически запрещается.*

В условиях повышенной опасности, в том числе в зоне ЧС и в непосредственной близости от районов ведения боевых действий, персонал службы СМП обязан использовать СИЗ, к которым относятся бронежилеты и бронекаски. Данное требование закреплено в соответствующих инструкциях по обеспечению безопасности медицинского персонала в экстремальных условиях.

Выдача средств индивидуальной защиты, в том числе бронежилетов, персоналу службы скорой медицинской помощи осуществляется на основании фактической потребности. Выдача СИЗ проводится на станции СМП или уполномоченным лицом, официально назначенным ответственным за обеспечение средствами индивидуальной защиты, или лицом, обладающим документально подтверждёнными полномочиями для выполнения данных функций.

Порядок действий сотрудника СМП при выдаче бронежилета:

1. Проверить бронежилет: убедиться, что все внешние части (чехлы), защитные элементы (бронеплиты и/или противоосколочные экраны) и карманы – на месте и не повреждены. Если обнаружены какие-либо дефекты, необходимо доложить о них лицу, ответственному за выдачу бронежилетов. Факт выдачи бронежилета и шлема подтверждается личной подписью получателя в специальном журнале учета.

2. Следуя инструкции, отрегулировать бронежилет по своим параметрам, используя плечевые и боковые ремни для достижения оптимальной и корректной посадки. Во время подгонки бронежилета сотрудник СМП должен быть одет в свою рабочую униформу. Это важно для надежной фиксации данного средства защиты на теле, что, в свою очередь, в дальнейшем снизит энергозатраты при выполнении рабочих задач. Оптимальная посадка бронежилета достигается, когда верхняя граница грудной бронепластины отстоит на 2 см от яремной вырезки, а верхняя граница спинной бронепластины – на 3 см от остистого отростка седьмого шейного позвонка. Если противоосколочный ворот имеет регулировку, необходимо установить необходимую длину его окружности. Бронежилет можно надеть и снять двумя способами: либо через голову, либо, расстегнув боковые и поясные ремни и разъединив плечевой разъем.

3. При использовании бронежилета необходимо строго следовать руководству по эксплуатации, которое является неотъемлемой частью комплекта и включает в себя паспорт и сертификат изделия. Бронежилет должен поддерживаться в рабочем состоянии и соответствовать комплектности, указанной в руководстве по эксплуатации. Любые изменения комплектации, включая удаление бронепластин, противоосколочных экранов или демпфирующих элементов – запрещены. Степень защиты используемого бронежилета должна соответствовать степени потенциальной опасности.

Бронежилет необходимо надевать в следующих случаях:

- при выезде в зоны ЧС;
- при выезде на вызовы, связанные с обстрелами, взрывами, стрельбой, терактами, захватом заложников, криминальными травмами, а также во время дежурства на массовых мероприятиях.

При ношении бронежилета следует обращать внимание на рекомендованное время его непрерывного использования при физической активности средней интенсивности в зависимости от его массы:

1. До 5 кг: при температуре от 5 до 25 °С – не более 24 ч, при иной температуре – возможно ограничение до одного часа.

2. До 8,5 кг: при температуре от 5 до 25 °С – не более 12 ч, при иной температуре – возможно ограничение до одного часа.

3. До 12 кг: при температуре от 5 до 25 °С – не более 4 ч, при иной температуре – возможно ограничение до одного часа.

Для оптимальной вентиляции под бронежилетом во время длительных нагрузок, вождения или пребывания в укрытии – слегка ослабьте боковые застежки, соблюдая инструкцию. *Важно: не расстегивайте их полностью, если бронежилет не имеет внутреннего фиксирующего пояса.*

В случае намокания бронежилета необходимо тщательно просушить его при температуре не более 50 °С, убедившись, что защитные экраны не подвергаются воздействию прямых солнечных лучей. Процесс сушки без применения тепла должен занимать не менее 72 ч. Для обеспечения оперативного доступа бронежилет размещается на территории станции СМП или в салоне автомобиля СМП.

Каждый сотрудник выездной бригады СМП должен быть проинформирован о потенциальных угрозах со стороны дронов (далее – беспилотные летательные аппараты, беспилотники, БПЛА) и обучен алгоритму действий при их появлении. В целях обеспечения безопасности персонала СМП, работающего в 15-километровой приграничной зоне, сотрудникам выдаются бронежилеты и бронекаски, а также проводится инструктаж по их безопасному и эффективному использованию. В зону можно въезжать только на санитарном транспорте,

оборудованном комплексом обнаружения и подавления каналов управления дронами.

В приграничной зоне всегда есть опасность атаки беспилотников. Поэтому, даже при отсутствии видимой опасности, крайне важно сохранять повышенную внимательность и неукоснительно соблюдать следующие правила безопасности:

1. В пределах приграничной 15-километровой зоны водитель СМП должен активировать систему подавления беспилотных летательных аппаратов во время движения автомобиля и деактивировать её при остановке транспортного средства.

2. Все сотрудники бригады СМП, выезжающие в приграничную 15-километровую зону, должны в обязательном порядке быть в бронежилетах и бронекасках.

3. Рекомендуется придерживаться маршрутов с наименьшей вероятностью атаки БПЛА. Следует избегать нахождения на открытых участках местности и парковать транспортное средство *только вблизи укрытий*. Необходимо проявлять повышенное внимание к окружающей обстановке.

4. В случае обнаружения в воздухе беспилотного летательного аппарата, в первую очередь, сообщите об этом коллегам и позвоните по номеру 112. Затем незамедлительно выйдите из автомобиля и укройтесь в безопасном месте.

5. При следовании на вызов, по возможности, воздержитесь от использования фар ближнего и дальнего света, а также звуковых сигналов и проблесковых маячков.

6. При прибытии на вызов водитель паркует транспортное средство, закрывает его и следует вместе с бригадой СМП до места оказания помощи.

Рекомендованный алгоритм действий работников СМП в случае опасности атаки беспилотника:

1. По пути к месту вызова немедленно остановите автомобиль возле ближайшего укрытия или убежища и укройтесь в нем. Во время движения фары ближнего и дальнего света, звуковые и проблесковые маячки должны быть отключены.

2. Сотрудникам СМП, оказывающим медицинскую помощь на месте вызова, в целях обеспечения личной безопасности предписывается оставаться внутри зданий. Рекомендуется укрываться в таких помещениях, обеспечивающих максимальную защиту, как комнаты без окон и помещения со сплошными стенами, либо в ближайшем доступном укрытии. Перейдите вместе с пациентом в безопасное место. Также обязательно информируйте руководителя бригады СМП о текущем местоположении.

3. При оказании медицинской помощи на улице приоритетная задача сотрудника СМП – как можно скорее доставить пациента в машину СМП. Если это не представляется возможным, безотлагательно направляйтесь в медицинское учреждение.

4. Во время медицинской эвакуации пациентов с ограниченной подвижностью или нуждающихся в интенсивной терапии рекомендуется минимизировать использование световых сигналов и других источников света. Если состояние пациента – критическое и занять укрытие не представляется возможным, следует полностью выключить все световые и звуковые сигналы и фары.

Рекомендации для работников СМП при обнаружении беспилотных летательных аппаратов:

1. Не предпринимайте никаких самостоятельных действий по уничтожению БПЛА.

2. Не приближайтесь к месту падения БПЛА, не поднимайте и не трогайте его обломки во избежание взрыва.

3. При обнаружении беспилотника сообщите о нем по телефону 112.

4. Оповестите окружающих об опасности приближения к упавшему беспилотнику и возможности взрыва при прикосновении к его частям.

5. По возможности примите все необходимые меры для предотвращения доступа посторонних лиц к БПЛА.

Из опыта работы сотрудников выездных бригад СМП в условиях особого режима их функционирования

Внедрение комплекса внутренних нормативных актов и специализированных алгоритмов обеспечения личной безопасности персонала в Единой централизованной системе СМП Белгородской области в условиях проведения СВО продемонстрировало высокую эффективность в обеспечении защищённости сотрудников бригад СМП.

Несмотря на устойчивый рост количества атак на мирное население со стороны вооружённых формирований противника реализация данных мер позволила минимизировать риски для медицинского персонала и сохранить непрерывность оказания экстренной медицинской помощи. Количественные и качественные показатели результативности принятых мер представлены в таблице.

Так, число пострадавших сотрудников СМП в 2023 г. было достоверно выше, чем в 2024 г. ($\chi2=34,64$, $p<0,05$) и за первые 6 мес 2025 г. ($\chi2=25,15$, $p<0,05$). При этом, несмотря на тенденцию существенного увеличения количества ударов БПЛА и артиллерийских ударов, достоверной разницы между 2025 и 2024 гг. не выявлено ($\chi2= 2,14$, $p>0,05$).

Рекомендации по бронированию автомобилей СМП

В условиях ведения боевых действий, совершения террористических актов и возникновения ЧС вопрос обеспечения медицинского персонала и пациентов специализированным транспортным средством приобретает особую актуальность и требует оперативного решения.

Анализ современных угроз демонстрирует, что использование стандартных автомобилей СМП в зонах повышенной опасности сопряжено со значительными рисками. Такие транспортные средства не обладают необходимой защитой от огневого воздействия, диверсий

Таблица / Table

Динамика числа пострадавших сотрудников СМП в 2023-2025 гг.
Dynamics of the number of injured emergency medical services personnel in 2023–2025

Показатель / Indicator	2023	2024	2025 – 6 мес / 6 month
Количество атак, абс. / Number of attacks	5094	13068	15329
Число пострадавших сотрудников СМП, чел. / Number of injured EMS personnel	18	3*	9*

Различия достоверно отличаются по сравнению с 2023 г. / The differences are statistically significant compared to 2023

и иных форм атак, что ставит под угрозу жизнь и здоровье как пациентов, так и медицинского персонала.

Применение бронированных автомобилей СМП позволяет существенно снизить указанные риски. Оснащение данных транспортных средств новейшими системами пассивной и активной обороны обеспечивает надёжную защиту перевозимых пациентов и сотрудников бригад, оказывающих помощь пациентам во время медицинской эвакуации. Это повышает устойчивость системы лечебно эвакуационного обеспечения (ЛЭО) в экстремальных условиях и способствует сохранению жизни и здоровья населения.

С начала проведения СВО Минздрав России и другие заинтересованные ведомства подчеркивают важность использования бронированных автомобилей СМП для оказания помощи пострадавшим в результате вооруженных конфликтов на приграничных территориях. Для обеспечения максимальной безопасности новейшие российские бронированные санитарные автомобили оснащены броней, защищающей от воздействия огнестрельного оружия и осколков. Эта защита включает в себя усиленные двери, стекла из специализированных материалов. В автомобилях созданы все условия для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи в экстренных ситуациях и неотложных формах. В состав оснащения входят, в частности, аппараты искусственной вентиляции легких (ИВЛ), дефибрилляторы и системы мониторинга витальных функций. Маневренность и повышенная проходимость бронированных автомобилей СМП обеспечивают безопасную медицинскую эвакуацию раненых из труднодоступных и опасных зон.

Работа медицинских специалистов в зоне проведения СВО в составе бригад СМП, формирований Службы медицины катастроф (СМК) или других медицинских подразделений сопряжена с высоким риском. Использование бронированных автомобилей СМП является необходимым условием для обеспечения безопасности медицинского персонала и пациентов. Указанные транспортные средства имеют первостепенное значение для проведения медицинской эвакуации раненых и больных из зон повышенной опасности в лечебные учреждения. Их использование позволяет свести к минимуму риски для жизни и здоровья как пациентов, так и медицинского персонала, участвующего в медицинской эвакуации. Помимо бронированных автомобилей СМП, позволяющих выполнять операции и реанимацию прямо на месте, разработаны специальные санитарные бронемобили, которые фактически являются мобильными операционными. Ключевым фактором эффективного применения бронированных автомобилей СМП является обучение медицинских работников навыкам работы в опасных условиях и использованию возможностей этого специализированного транспорта.

Бронеавтомобиль «Линза» представляет собой защищённый санитарный транспорт, предназначенный для выполнения задач по обнаружению, сбору и медицинской эвакуации раненых с поля боя, а также из зон массовых санитарных потерь. Конструктивно машина состоит из двухместной кабины экипажа и специализированного медицинского отсека, конфигурация которого допускает гибкую адаптацию под различные сценарии медицинской эвакуации:

- перевозка до четырёх пациентов в лежачем положении;
- транспортировка до шести пациентов в сидячем положении;
- комбинированная схема размещения.

Транспортное средство базируется на шасси КамАЗ 53949 «Тайфун К» (4 4) и оснащается дизельным двигателем КамАЗ 610.10 350 мощностью 350 л.с. При полной массе 16 т бронеавтомобиль способен развивать максимальную скорость до 105 км/ч, что обеспечивает высокую мобильность в условиях оперативно-тактической обстановки.

Объем топлива – 360 л – размещается в двух топливных баках, что гарантирует запас хода до 1 тыс. км. Такая автономность позволяет выполнять длительные эвакуационные миссии без необходимости дозаправки, повышая эффективность проведения медико-эвакуационных мероприятий в удалённых и труднодоступных районах.

Бронеавтомобиль характеризуется рядом конструктивных и эксплуатационных параметров, обеспечивающих его высокую функциональность и живучесть в условиях повышенной опасности.

Ключевые параметры:

- регулируемый дорожный просвет – 443 мм;
- габаритные размеры: длина – 7,13 м; ширина – 2,55 м; высота – 3,1 м.

Защитные свойства обеспечиваются применением специальных композитных материалов и стали повышенной прочности в конструкции кузова и остекления. Броня рассчитана на противодействие широкому спектру поражающих факторов, включая стрелковое оружие, осколочные воздействия, подрыв на противопехотных и противотранспортных минах. Эксплуатационная надёжность подтверждается возможностью продолжения движения на расстояние до 50 км по пересечённой местности при повреждении одного из колёс. Для повышения уровня защищённости предусмотрена возможность интеграции активных систем защиты, нейтрализующих входящие угрозы на подлёте.

Бортовое оснащение включает: современные системы связи; GPS-навигационное оборудование для прокладки оптимальных маршрутов; полный комплект медицинского оборудования – дефибриллятор, монитор жизненно важных функций, кислородные баллоны и иные инструменты; специализированные отсеки для хранения медикаментов и расходных материалов.

Многофункциональный бронеавтомобиль «Линза» (модель КамАЗ 53949) представляет собой универсальную платформу, адаптируемую к выполнению широкого спектра оперативно-тактических задач. Конструкция транспортного средства предусматривает возможность установки различного вооружения, включая дистанционно управляемые боевые модули. Помимо этого, бронеавтомобиль может использоваться в медико-эвакуационных целях: он приспособлен для транспортировки специализированного медицинского оборудования, а также для развёртывания мобильного медицинского пункта непосредственно на месте применения.

В контексте современной геополитической ситуации бронированные автомобили СМП становятся неотъемлемым элементом системы лечебно эвакуационного обеспечения. Их применение повышает безопасность медицинского персонала и пациентов, позволяя оказывать медицинскую помощь в условиях повышенной опасности. Развитие технологий безопасности для выездных бригад СМП, специалистов мобильных медицинских формирований и проведения медицинской эвакуации

является приоритетной задачей, напрямую влияющей на эффективность оказания медицинской помощи пострадавшим в ЧС.

Анализ данных по Херсонской области показал, что в 2024 г. – до получения бронированных автомобилей – сотрудники СМП сталкивались с обстрелами со стороны противника 29 раз, что привело к ранениям 6 чел. После внедрения бронеавтомобилей в 2025 г., несмотря на увеличение интенсивности атак дронов-камикадзе с кумулятивными снарядами – бригады СМП были обстреляны 31 раз, пострадал только один сотрудник. Статистически значимое снижение числа пострадавших сотрудников выездных бригад СМП наблюдалось в 2025 г. по сравнению с 2024 г. ($\chi 2=4,434$, $p<0,036$).

Выводы

В условиях особого режима функционирования своевременное обеспечение выездных бригад СМП дополнительными средствами индивидуальной защиты выступает ключевым фактором минимизации рисков для безопасности персонала. К числу таких средств относятся: бронекаски, бронежилеты, бронированные транспортные средства, а также комплексы радиолокационной защиты от БПЛА. Эмпирические данные, полученные в ходе анализа оперативной обстановки в Белгородской и Херсонской областях, демонстрируют статистически значимое снижение числа пострадавших среди сотрудников бригад СМП при условии их полноценного оснащения указанными средствами защиты – даже на фоне роста частоты и интенсивности атак противника.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Михайлова О.Н., Спирина Л.И. Исследование синдрома эмоционального выгорания у сотрудников скорой медицинской помощи // Международный научный журнал «Вестник науки». 2019. Т.3, №6 (15). С.284-290.

REFERENCES

1. Mikhailova O.N., Spirina L.I. A Study of Burnout Syndrome Among Emergency Medical Service Staff. International Scientific Journal "Bulletin of Science". 2019;3;6(15):284–290 (In Russ.).

Материал поступил в редакцию 10.06.26; статья принята после рецензирования 15.06.26; статья принята к публикации 16.06.26
The material was received 10.06.26; the article after peer review procedure 15.06.26; the Editorial Board accepted the article for publication 16.06.26