

**Баранов А. В.<sup>1,2</sup>, Мордовский Э. А.<sup>2</sup>, Баранова И. А.<sup>1,2</sup>****СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ В ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)**<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина» Минобрнауки России, 167001, г. Сыктывкар;<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» Минздрава России, 163000, г. Архангельск

*Медицинские и демографические потери в результате дорожно-транспортных происшествий остаются значительными в большинстве экономически развитых и развивающихся стран мира. Национальные стратегии сокращения медицинских и демографических потерь включают две группы мероприятий в зависимости от объекта воздействия: направленные на сокращение риска возникновения дорожно-транспортных происшествий и направленные на обеспечение пострадавших своевременной медицинской помощью в адекватном объеме. Вне данной классификации находятся мероприятия, направленные на формирование и совершенствование у участников дорожного движения навыков оказания первой само- и взаимопомощи. Наличие указанных навыков имеет важное значение для спасения жизни и предупреждения стойкой потери трудоспособности пострадавших.*

**Ключевые слова:** дорожно-транспортные происшествия; дорожно-транспортный травматизм; первая помощь; догоспитальный этап.

**Для цитирования:** Баранов А. В., Мордовский Э. А., Баранова И. А. Совершенствование оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях (обзор литературы). Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2022;30(1):138—142. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2022-30-1-138-142>

**Для корреспонденции:** Баранов Александр Васильевич, канд. мед. наук, врач травматолог-ортопед, научный сотрудник ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет», доцент кафедры теоретических основ физической культуры, спорта и здоровья ФГБОУ ВО «Череповецкий государственный университет», e-mail: Baranov.av1985@mail.ru

**Baranov A. V.<sup>1,2</sup>, Mordovsky E. A.<sup>2</sup>, Baranova I. A.<sup>1,2</sup>****THE DEVELOPMENT OF FIRST MEDICAL CARE SUPPORT TO VICTIMS OF ROAD TRAFFIC ACCIDENTS: THE PUBLICATIONS REVIEW**<sup>1</sup>The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education “The Pitirim Sorokin Syktvykar State University”, 167001, Syktvykar, Russia;<sup>2</sup>The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education “The Northern State Medical University”, 163000, Arkhangelsk, Russia

*The medical and demographic losses because of road traffic accidents continue to be significant in most of economically developed and developing countries. The national strategies of reducing medical and demographic losses include two groups of measures, depending on object of exposure: (1) targeted to decreasing risk of road traffic accidents and (2) targeted to timely and adequate medical care support of victims. Beyond this classification are activities targeted to developing and improving in participants of road traffic skills of first self-care and mutual assistance. The availability of mentioned skills is important for saving lives and preventing permanent disability of victims of road traffic accidents.*

**Keywords:** road traffic accident; injury; victim; first self-care; pre-hospital stage.

**For citation:** Baranov A. V., Mordovsky E. A., Baranova I. A. The development of first medical care support to victims of road traffic accidents: The publications review. *Problemi socialnoi gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2022;30(1):138—142 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2022-30-1-138-142>

**For correspondence:** Baranov A. V., candidate of medical sciences, the Traumatologist Orthopedist, the Researcher of the Federal State Budget Educational Institution of Higher Education “The Northern State Medical University”, e-mail: Baranov.av1985@mail.ru

**Conflict of interests.** The authors declare absence of conflict of interests.

**Acknowledgment.** The study had no sponsor support

Received 04.08.2021

Accepted 26.10.2021

**Введение**

В начале XXI в. в большинстве экономически развитых стран мира на фоне развивающегося процесса старения населения (англ. ageing population) национальными социальными службами, в том числе системой здравоохранения, предпринимаются координированные усилия с целью реализации мероприятий, направленных на сокращение масштаба медико-демографических потерь от потенциально предотвратимых причин. В числе последних — дорожно-транспортные происшествия (ДТП), которые, по оценкам экспертов Всемирной организации

здравоохранения, являются причиной гибели 1,35 млн человек ежегодно; не менее 50 млн получают травмы или приобретают стойкую потерю трудоспособности (WHO. Global status report on road safety 2018).

Национальные стратегии сокращения масштаба медицинских и демографических потерь в результате ДТП в зависимости от объекта воздействия включают две группы мероприятий. Первая группа направлена на сокращение риска возникновения ДТП. В качестве примера можно привести отечественный национальный проект «Безопасные и качественные автомобильные дороги», который был

## Реформы здравоохранения

разработан во исполнение положений Указа Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». В рамках данного проекта предполагается привести в нормативное состояние существующую сеть автодорог общего пользования, обеспечить дальнейшее развитие дорожного хозяйства и безопасности дорожного движения. Вторая группа мероприятий направлена на обеспечение пострадавших своевременной медицинской помощью в адекватном объеме. Так, в Российской Федерации в настоящее время продолжает формироваться трехуровневая система травматологических центров оказания специализированной медицинской помощи. Внедрение новых региональных планов маршрутизации пострадавших в ДТП в трехуровневой системе позволит оказывать им своевременную медицинскую помощь в необходимом объеме.

Вне представленной классификации находятся мероприятия, направленные на формирование и совершенствование у участников дорожного движения навыков оказания первой само- и взаимопомощи. Наличие указанных навыков имеет важное значение для спасения жизни и предупреждения стойкой потери трудоспособности пострадавших в ДТП [1–8].

Цель работы — систематизировать существующие организационные подходы к оказанию пострадавшим в ДТП первой само- и взаимопомощи, определить основные направления их совершенствования.

### Материалы и методы

Выполнен обзор нормативных правовых документов, регламентирующих оказание пострадавшим в ДТП первой помощи, результатов отечественных и зарубежных научных исследований, объектом которых явились анализ и оценка эффективности организационных подходов к оказанию пострадавшим в ДТП первой помощи. Осуществлен поиск в специализированных научных поисковых системах (eLibrary, National Library of Medicine — PubMed, Scopus) по ключевым словам «первая помощь», «дорожно-транспортный травматизм», «дорожно-транспортное происшествие» источников, опубликованных в период с 1980 по 2020 г.

### Результаты исследования

Пострадавшие в ДТП с медицинскими последствиями получают, как правило, нелетальные повреждения. Вместе с тем несвоевременное оказание им первой и медицинской помощи может обусловить отягощение состояния, увеличить риск развития осложнений от полученных травм и стойкой потери трудоспособности. С клинической точки зрения первая само- и взаимопомощь призвана предотвратить формирование шокового состояния [9]. С. В. Журавлев отмечает наличие прямой взаимосвязи между временем ожидания оказания пострадавшим в ДТП первой помощи и вероятностью ле-

тального исхода. Так, если первая помощь оказана в течение первых 10 мин после получения тяжелой травмы, выживают около 90% пострадавших, если в течение первого получаса — около 30%. В случае отсутствия оказания первой помощи в течение часа после ДТП риск развития летального исхода приближается к 100% [10]. Отсутствие оказания первой помощи пострадавшим с тяжелыми множественными или сочетанными повреждениями (политравмой), в том числе в случае остановки дыхания и кровообращения, с продолжающимся артериальным или массивным венозным кровотечением практически неминуемо ведет к летальному исходу [11].

П. 1. ст. 31 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» дают определение понятию «первая помощь», в том числе описание обстоятельств ее оказания («...первая помощь до оказания медицинской помощи оказывается гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью...»), перечень лиц, обязанных оказывать ее пострадавшим («...лицами, обязанными оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом и имеющими соответствующую подготовку, в том числе сотрудниками органов внутренних дел Российской Федерации, сотрудниками, военнослужащими и работниками Государственной противопожарной службы, спасателями аварийно-спасательных формирований и аварийно-спасательных служб...»). П. 4. той же статьи Федерального закона определяет необходимость оказания первой помощи «...при наличии соответствующей подготовки и(или) навыков» водителями транспортных средств. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечень мероприятий по оказанию первой помощи изложены в Приказе Минздравсоцразвития России от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».

Первую помощь пострадавшим, в том числе в ДТП, можно рассматривать как один из этапов процесса ликвидации медико-санитарных последствий ДТП. Последний начинается со своевременного информирования специализированных служб о факте ДТП. Эта обязанность возложена на самих участников ДТП, а также очевидцев. П. 3. ст. 35 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» определено, что «...на территории Российской Федерации в целях оказания скорой медицинской помощи функционирует система единого номера вызова скорой медицинской помощи...». П. 3. постановления Правительства Российской Федерации от 21.11.2011 № 958 «О системе обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112» (с изменениями и дополнениями), рекомендовано «...органам исполнительной власти субъектов

Российской Федерации и органам местного самоуправления завершить до 2017 года работы по созданию системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112». Так называемая Система-112 является территориально-распределенной автоматизированной информационно-управляющей системой, создаваемой в границах субъекта Российской Федерации. После информирования специализированных служб о факте ДТП, устранения (при наличии) возгораний автотранспортных средств, обеспечения собственной безопасности участники (или очевидцы) ДТП должны незамедлительно приступить к оказанию пострадавшим первой помощи до момента прибытия медицинских работников [12—14].

Важность временного фактора оказания первой помощи делает целесообразным формирование соответствующих навыков не только у сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации, сотрудников, военнослужащих и работников Государственной противопожарной службы, спасателей аварийно-спасательных формирований и аварийно-спасательных служб (как того требует Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»), но и кандидатов в водители и водителей со стажем (если ранее в период обучения в автошколе необходимая подготовка ими не была пройдена) [15]. Указанная работа в нашей стране в настоящее время проводится. Вместе с тем увеличения числа случаев результативного оказания первой помощи пострадавшим в ДТП не наблюдается. Эксперты объясняют это справедливым опасением граждан подвергнуться возможной административной или уголовной ответственности за непредумышленное причинение вреда травмированным [17—20]. Выходом из данной ситуации может стать разработка и внедрение в деятельность диспетчерских служб скорой медицинской помощи или территориальных центров медицины катастроф системы дистанционного консультирования участников или очевидцев ДТП в режиме реального времени. Диспетчер с ее помощью может доступно объяснить порядок проведения сердечно-легочной реанимации, остановки кровотечения или иных действий при угрожающих жизни состояниях [21]. Также целесообразным представляется разделение первой помощи на базовую и расширенную. Мероприятиям базовой первой помощи должны быть обучены все граждане, расширенной — категории специалистов, указанные в п. 1. ст. 31 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», а также проводники поездов, бортпроводники воздушных судов, некоторые иные категории работников и специалистов [22].

До настоящего времени в нашей стране остается открытым вопрос о формате обучения граждан навыкам оказания пострадавшим в ДТП первой помощи. Зарубежный опыт решения указанной задачи весьма неоднозначен, взаимосвязь с результативностью применения навыков в реальных ситуациях

комплексно не оценена. Так, в Бельгии все обучающиеся общеобразовательных школ проходят курс по оказанию первой помощи с обязательной сдачей экзамена. В Соединенных Штатах Америки учебная программа по оказанию первой помощи для граждан, в том числе кандидатов в водители, рассчитана на 200 ч, практические навыки отрабатываются на специальных манекенах. В Российской Федерации в программу подготовки будущих водителей автотранспортных средств включен 24-часовой курс обучения способам и приемам оказания первой помощи пострадавшим в ДТП. Вместе с тем, по мнению специалистов, в отечественных автошколах практические занятия по курсу, а также контроль знаний, умений и навыков проводятся формально [23, 24].

Обучение сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации, сотрудников, военнослужащих и работников Государственной противопожарной службы, спасателей аварийно-спасательных формирований и аварийно-спасательных служб навыкам оказания пострадавшим первой помощи носит регулярный характер. В составе территориальных центров медицины катастроф субъектов Российской Федерации имеются учебные центры, где проходят подготовку разные группы специалистов. Контроль сформированности навыков осуществляется на тактико-специальных учениях [25—28].

### Выводы

Авторы статьи определяют следующие направления совершенствования оказания первой помощи пострадавшим в ДТП:

1. Совершенствование подготовки кандидатов в водители к оказанию первой помощи пострадавшим в ДТП, которое включает в себя общее увеличение количества аудиторных учебных часов на теоретическое обучение, отработку практических навыков в симуляционных центрах на манекенах, ужесточение правил приема выпускного экзамена с участием специалиста с высшим медицинским образованием.

2. Совершенствование профессиональной подготовки категорий специалистов, указанных в п. 1 ст. 31 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», оказанию расширенной первой помощи пострадавшим в ДТП (включая приемы сердечно-легочной реанимации, протившоковых мероприятий, транспортной иммобилизации, а также психологической поддержки), в том числе посредством внедрения принципа непрерывного профессионального обучения — регулярного прохождения курсов повышения квалификации в специальных образовательных центрах с обязательной отработкой практических навыков на манекенах, ужесточения правил приема выпускного экзамена с участием специалиста с высшим медицинским образованием).

3. Совершенствование практической подготовки сотрудников диспетчерских служб территориальных центров медицины катастроф и станций скорой

## Реформы здравоохранения

медицинской помощи, в том числе обеспечение их готовности осуществлять дистанционное консультирование пострадавших в ДТП, участников и очевидцев ДТП по оказанию первой помощи до приезда бригады скорой медицинской помощи с применением единых алгоритмов (перечней «подсказок к действию»).

4. Регулярное проведение командно-штабных, комплексных учений, штабных тренировок, тактико-специальных учений с участием всех служб и ведомств, имеющих отношение к ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций под эгидой территориальных центров медицины катастроф субъектов Российской Федерации, включающих отработку в полевых всепогодных условиях приемов и способов оказания первой помощи пострадавшим.

Исследование не имело спонсорской поддержки.  
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Петчин И. В., Барачевский Ю. Е., Меньшикова Л. И., Баранов А. В. Система оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях. *Экология человека*. 2018;(12):12—9.
2. Матвеев Р. П., Гудков С. А., Брагина С. В. Структура шокогенной травмы у пострадавших, поступивших в травмоцентр первого уровня города Архангельска. *Экология человека*. 2016;(7):11—6.
3. Авакумова Н. В. Медицинское обеспечение при дорожно-транспортных происшествиях. *Врач скорой помощи*. 2010;(1):6—7.
4. Дежурный Л. И., Халмуратов А. М., Лысенко К. И. Факторы, определяющие оказание первой помощи пострадавшим в ДТП водителями транспортных средств. *Проблемы управления здравоохранением*. 2009;(1):81—5.
5. Авдеева В. Г., Субботин Л. И. Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии: методическое издание. Пермь: ТЦМК Перм. обл.; 2006. 31 с.
6. Лысенко Г. Я. Проблемы оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортном происшествии. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2010;(3):32—5.
7. Волошина Л. В. О путях снижения предотвратимой смертности при дорожно-транспортных происшествиях на муниципальном уровне. *Проблемы управления здравоохранением*. 2011;(2):68—72.
8. Субботин Л. И., Петий Т. Г., Авдеева В. Г. Первая медицинская помощь пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях: учебно-методическое пособие. Пермь: Метелица; 2006. 152 с.
9. Багненко С. Ф. Организация оказания скорой медицинской помощи населению Российской Федерации: учебное пособие. СПб.: ООО «Фирма «Стикс»; 2012. 40 с.
10. Журавлев С. В. Первая помощь как фактор снижения смертности пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях. *Скорая медицинская помощь*. 2018;(2):34—9.
11. Сумин С. А., Шаповалов К. В. Экстренные и неотложные состояния: пособие для подготовки кадров высшей квалификации. М.: МИА; 2019. 624 с.
12. Баркляя В. И. Первичное обучение сотрудников спасательных формирований базовой сердечно-легочной реанимации и методика поддержания приобретенных навыков. *Скорая медицинская помощь*. 2005;(1):12—4.
13. Бояринцев В. В., Шойгу Ю. С., Дежурный Л. И., Закурдаева А. Ю., Елдашова Е. А., Максимов Д. А. Расширение объема первой помощи — актуальная задача нормативно-правового регулирования здравоохранения. *Кремлевская медицина. Клинический вестник*. 2015;(2):114—8.
14. Ciuchilan E. Epidemiology in traffic accidents. *Roman. Neurosurg*. 2011;(3):356—61.
15. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Ре-

жим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70217532/> (дата обращения 27.10.2020).

16. Дежурный Л. И., Неудахин Г. В., Юрасова Е. Д. Оценка потенциальной эффективности мероприятий первой помощи для поддержания жизни пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях (в рамках проекта по безопасности дорожного движения в 10 странах — rs10). *Социальные аспекты здоровья населения*. 2015;(2):4.
17. Дежурный Л. И., Халмуратов А. М., Лысенко К. И. Факторы, определяющие оказание первой помощи пострадавшим в ДТП водителями транспортных средств. *Проблемы управления здравоохранением*. 2009;(1):81—5.
18. Борисенко Л. В., Акиншин А. В., Ивашина Л. И. Некоторые проблемы оказания медицинской помощи в догоспитальном периоде пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях. *Медицина катастроф*. 2009;66(2):41—3.
19. Руководство по неотложной помощи при травмах. Всемирная организация здравоохранения, Международное общество хирургов, Международная ассоциация хирургии травмы и хирургической интенсивной терапии. Женева: ВОЗ; 2010. 95 с.
20. Рябинкин В. В., Кучер Г. И., Хлебникова Т. В. Нормативно-правовое обеспечение оказания медицинской помощи в догоспитальном периоде в России. М.: ФГУ «Всероссийский центр медицины катастроф «Защита»; 2009. 15 с.
21. Иванченко А. Н., Сергеев В. В., Сиглаева Т. М. Роль диспетчерской службы станции скорой медицинской помощи в оказании неотложной медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях и других несчастных случаях. *Медицина катастроф*. 2008;(1):47—9.
22. Биркун А. А., Дежурный Л. И. Диспетчерское сопровождение при угрозе внегоспитальной остановки кровотечения. *Неотложная медицинская помощь. Журнал им. Н. В. Склифосовского*. 2019;(1):60—7.
23. Михайлович В. А. Руководство для врачей скорой помощи. СПб.: Невский диалект; 2005. 703 с.
24. Базанов С. В. Обучение сотрудников специальных служб, участвующих в ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий в Ивановской области, приемам оказания первой помощи. *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. 2012;(7):108.
25. Ершова Е. В., Осипов А. Н., Сазонов А. Л. Организация взаимодействия очевидцев, служб первого контакта и скорой медицинской помощи при ДТП на догоспитальном этапе в г. Челябинске. В сб.: Актуальные проблемы совершенствования деятельности органов внутренних дел в условиях чрезвычайной ситуации: Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Челябинск; 2004. С. 97—100.
26. Жуков В. А. Подготовка преподавателей по обучению водителей, сотрудников служб, участвующих в ликвидации последствий ДТП приемам оказания первой медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях. *Медицина катастроф*. 2007;58(2):41—2.
27. Сахно И. И., Матвейчук В. С. Итоги последипломного обучения специалистов здравоохранения по медицине катастроф во Всероссийском центре по медицине катастроф «Защита» в 2009 г. и задачи по его дальнейшему совершенствованию в 2010 г. *Медицина катастроф*. 2009;68(4):45—6.
28. Кузьмин А. Г., Носов А. В. Учебно-методический центр по обучению приемам оказания первой помощи в составе территориального центра медицины катастроф: организационно-правовые аспекты создания и эффективного функционирования. *Медицина катастроф*. 2014;(1):24—6.

Поступила 04.08.2021  
Принята в печать 26.10.2021

## REFERENCES

1. Petchin I. V., Barachevskij Ju. E., Men'shikova L. I., Baranov A. V. The system of emergency medical care for victims of traffic accidents. *Jekologija Cheloveka*. 2018;(12):12—9 (in Russian).
2. Matveev R. P., Gudkov S. A., Bragina S. V. The structure of shock injuries in victims admitted to the first level trauma center in Arkhangelsk. *Jekologija cheloveka*. 2016;(7):11—6 (in Russian).
3. Avakumova N. V. Medical support in road traffic accidents. *Vrach skoroy pomoshchi*. 2010;(1):6—7 (in Russian).
4. Dezhurnyj L. I., Halmuratov A. M., Lysenko K. I. Factors determining the provision of first aid to victims of road accidents by vehicle drivers. *Problemy upravlenija zdavoohraneniem*. 2009;(1):81—5 (in Russian).

5. Avdeeva V. G., Subbotin L. I. First aid in case of traffic accident [*Pervaya pomoshch' pri dorozhno-transportnom proisshествii: metodicheskoye izdaniye*]. Perm': TCMK Perm. obl.; 2006. 31 p. (in Russian).
6. Lysenko G. Ja. Problems of providing first aid to victims of a traffic accident. *Zdravookhranenie Rossiyskoy Federatsii*. 2010;(3):32—5 (in Russian).
7. Voloshina L. V. On ways to reduce preventable mortality in road traffic accidents at the municipal level. *Problemy upravleniya zdравookhraneniem*. 2011;(2):68—72 (in Russian).
8. Subbotin L. I., Petij T. G., Avdeeva V. G. First aid for victims of traffic accidents: a training manual [*Pervaya meditsinskaya pomoshch' postradavshim v dorozhno-transportnykh proisshestviyakh: uchebno-metodicheskoye posobiye*]. Perm': Metelica; 2006. 152 p. (in Russian).
9. Bagnenko S. F. Organization of emergency medical care for the population of the Russian Federation [*Organizatsiya okazaniya skoroymeditsinskoy pomoshchi naseleniyu Rossiyskoy Federatsii: uchebnoye posobiye*]. St. Petersburg: OOO «Firma «Stiks»; 2012. 40 p. (in Russian).
10. Zhuravlev S. V. First Aid as a Factor in Reducing the Mortality of Victims in Road Accidents. *Skoraya medicinskaya pomoshh'*. 2018;(2):34—9 (in Russian).
11. Sumin S. A., Shapovalov K. V. Emergency and emergency conditions: a manual for the training of highly qualified personnel [*Ekstrennyye i neotlozhnyye sostoyaniya: posobiye dlya podgotovki kadrov vysshey kvalifikatsii*]. Moscow: MIA; 2019. 624 p. (in Russian).
12. Barklaja V. I. Primary training of personnel of rescue teams of basic cardiopulmonary resuscitation and methods of maintaining the acquired skills. *Skoraya medicinskaya pomoshh'*. 2005;(1):12—4 (in Russian).
13. Bojarincev V. V., Shojgu Ju. S., Dezhurnyj L. I., Zakurdaeva A. Ju., Eldashova E. A., Maksimov D. A. Expanding the volume of first aid is an urgent task of the regulatory legal regulation of health care. *Kremlevskaya medicina. Klinicheskij vestnik*. 2015;(2):114—8 (in Russian).
14. Ciuchilan E. Epidemiology in traffic accidents. *Roman. Neurosurg*. 2011;(3):356—61.
15. Federal Law of November 21, 2011 No. 323-FZ «On the basics of protecting the health of citizens in the Russian Federation» [*Federal'nyy zakon ot 21 noyabrya 2011 g. № 323-FZ «Ob osnovakh okhrany zdorov'ya grazhdan v Rossiyskoy Federatsii»*]. Available at: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70217532/> (accessed 27.10.2020) (in Russian).
16. Dezhurnyj L. I., Neudahin G. V., Jurasova E. D. Assessing the potential effectiveness of first aid measures to support the lives of victims of road traffic crashes (as part of a road safety project in 10 countries — rs10). *Social'nye aspekty zdorov'ja naselenija*. 2015;(2):4—9 (in Russian).
17. Dezhurnyj L. I., Halmuratov A. M., Lysenko K. I. Factors determining the provision of first aid to road accident victims. *Problemy upravleniya zdравookhraneniem*. 2009;(1):81—5 (in Russian).
18. Borisenko L. V., Akin'shin A. V., Ivashina L. I. Some problems of providing medical care in the prehospital period to victims of road traffic accidents. *Medicina katastrof*. 2009;(2):41—3 (in Russian).
19. Guidelines for emergency trauma care [*Rukovodstvo po neotlozhnoj pomoshhi pri travmah*]. World Health Organization, International Society of Surgeons, International Association for Trauma Surgery and Surgical Intensive Care. Geneva: WHO; 2010. 95 p. (in Russian).
20. Rjabinkin V. V., Kucher G. I., Hlebina T. V. Regulatory support for the provision of medical care in the prehospital period in Russia [*Normativno-pravovoye obespecheniye okazaniya meditsinskoy pomoshchi v dogospital'nom periode v Rossii*]. Moscow: GBU Vserossijskij centr mediciny katastrof «Zashhita»; 2009. 15 p. (in Russian).
21. Ivanchenko A. N., Sergeev V. V., Siglaeva T. M. The role of the dispatching service of the ambulance station in the provision of emergency medical care to victims of traffic accidents and other accidents. *Medicina katastrof*. 2008;(1):47—9 (in Russian).
22. Birkun A. A., Dezhurnyj L. I. Dispatching with the threat of out-of-hospital stopping of bleeding. *Neotlozhnaya medicinskaya pomoshh'. Zhurnal im. N. V. Sklifosovskogo*. 2019;(1):60—7 (in Russian).
23. Mihajlovich V. A. Guide for emergency doctors [*Rukovodstvo dlya vrachey skoroym pomoshchi*]. St. Petersburg: Nevskij dialect; 2005. 703 p. (in Russian).
24. Bazanov S. V. Training of the staff of special services involved in the elimination of the consequences of road traffic accidents in the Ivanovo region of first aid techniques. *Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnyh i fundamental'nyh issledovanij*. 2012;(7):108 (in Russian).
25. Ershova E. V., Osipov A. N., Sazonov A. L. Organization of interaction of eyewitnesses, first contact services and emergency medical care in case of an accident at the prehospital stage in Chelyabinsk. In: Actual problems of improving the activities of internal affairs bodies in emergency situations: Materials of the All-Russian scientific and practical conference [*Aktual'nye problemy sovershenstvovaniya dejatel'nosti organov vnutrennih del v usloviyah chrezvychajnoj situacii: Materialy Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii*]. Cheljabinsk; 2004. P. 97—100 (in Russian).
26. Zhukov V. A. Training of teachers for training drivers, service employees involved in the aftermath of an accident in first aid methods for victims of traffic accidents. *Medicina katastrof*. 2007;(2):41—2 (in Russian).
27. Sahno I. I., Matvejchuk B. C. The results of postgraduate training of health professionals in disaster medicine at the All-Russian Center for Disaster Medicine «Protection» in 2009 and the tasks for its further improvement in 2010. *Medicina katastrof*. 2009;(4):45—6 (in Russian).
28. Kuzmin A. G., Nosov A. V. Educational-methodical center for teaching first aid techniques as part of the Territorial center of Disaster medicine: organizational and legal aspects of creation and effective functioning. *Medicina katastrof*. 2014;(1):24—6 (in Russian).