

ПРОЕКТ ФЕДЕРАЛЬНОГО РЕГИСТРА МЕДИКО-САНИТАРНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ

© 2021 г. ^{1,2,3}А. В. Баранов, ¹Э. А. Мордовский, ³А. С. Самойлов

¹ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет», г. Архангельск;

²ФГБОУ ВО «Череповецкий государственный университет», г. Череповец;

³ФГБУ «Государственный научный центр Российской Федерации – Федеральный медицинский биофизический центр имени А. И. Бурназяна» Федерального медико-биологического агентства, г. Москва

Введение: Ведение медицинских регистров позволяет повысить скорость обработки данных и принятия управленческих решений в здравоохранении. Федеральный регистр медико-санитарных последствий дорожно-транспортных происшествий (ДТП) может явиться инструментом совершенствования технологии оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП на всех этапах и их адаптации к региональным особенностям дорожно-транспортного травматизма.

Цель: Обосновать целесообразность создания федерального регистра медико-санитарных последствий ДТП.

Методы: Выполнен обзор нормативных правовых документов и результатов научных исследований, предметом которых явились организационные подходы к оказанию первой, скорой медицинской и специализированной медицинской помощи пострадавшим в ДТП в догоспитальном и госпитальном периодах, процесс разработки и внедрения информационных технологий в здравоохранение.

Результаты: Обоснована целесообразность организации федерального регистра медико-санитарных последствий ДТП. Обозначены его цель, задачи, объем регистрируемых данных. Определены направления использования данных регистра.

Выводы: Ведение регистра медико-санитарных последствий ДТП позволит дать количественную оценку масштаба последних, обеспечит органы управления здравоохранением своевременной и обрабатываемой информацией, необходимой для разработки мероприятий по профилактике и снижению предотвратимых последствий ДТП.

Ключевые слова: дорожно-транспортное происшествие, дорожно-транспортный травматизм, медико-санитарные последствия дорожно-транспортных происшествий, регистр

A DRAFT OF THE FEDERAL REGISTRY OF MEDICAL CONSEQUENCES OF ROAD TRAFFIC ACCIDENTS

^{1,2,3}A. V. Baranov, ¹E. A. Mordovsky, ³A. S. Samoilov

¹Northern State Medical University, Arkhangelsk; ²Cherepovets State University, Cherepovets, Russia;

³State Research Center - Burnasyan Federal Medical Biophysical Center of Federal Medical Biological Agency, Moscow, Russia

Background: Medical registries are important sources of information that allow timely processing of statistical information for evidence-based decisions in healthcare. The Federal Register of Medical Consequences of Road Traffic Accidents (RTA) with a possibility to be adapted for regional circumstances can serve as a tool for better medical care to the victims of RTA.

Aim: To justify the need for and provide a draft of the Federal Registry of Medical Consequences of RTA.

Methods: We performed a systematic review of regulatory documents and scientific articles on the organizational issues related to provision of medical care to the victims of RTA in the pre-hospital and hospital periods as well as on the development and implementation of information technologies in healthcare.

Results: A justification of the need for a Federal Registry of Medical Consequences of RTA has been provided. The aims of the registry, the list of variables and standard operation procedures for running the registry and the use of the data have been developed.

Conclusions: Implementation of the Federal Registry of Medical Consequences of RTA in Russia will allow qualitative estimation of health consequences of RTA providing federal and regional health authorities with reliable and measurable information required for development of preventive measures to reduce the burden of RTA and their consequences in Russia.

Key words: road traffic accidents, road traffic injuries, medical and sanitary consequences of road traffic accidents, register

Библиографическая ссылка:

Баранов А. В., Мордовский Э. А., Самойлов А. С. Проект федерального регистра медико-санитарных последствий дорожно-транспортных происшествий // Экология человека. 2021. № 7. С. 27–34.

For citing:

Baranov A. V., Mordovsky E. A., Samoilov A. S. A Draft of the Federal Registry of Medical Consequences of Road Traffic Accidents. *Ekologiya cheloveka (Human Ecology)*. 2021, 7, pp. 27-34.

Настоящая статья завершает многолетнюю научно-исследовательскую работу сотрудников Северного государственного медицинского университета (г. Архангельск), которая была реализована с целью разработки и научного обоснования программы со-

вершенствования оказания медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях (ДТП) на федеральных автодорогах в регионах с низкой плотностью населения (на примере Архангельской области). (Протокол исследования № 08/11-17 от

29.11.2017 г. одобрен экспертным советом по био-медицинской этике ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» г. Архангельск). Авторами с целью обоснования целесообразности разработки и организации федерального регистра медико-санитарных последствий ДТП был выполнен обзор результатов научных исследований, предметом которых явились особенности дорожно-транспортного травматизма в северных и арктических регионах Российской Федерации, организационные подходы к оказанию медицинской помощи пострадавшим в ДТП, а также нормативно-правовых документов, раскрывающих порядок внедрения информационных технологий в здравоохранение. Национальные популяционные регистры травм действуют в Австралии, Новой Зеландии, Канаде, многих других странах Европы и Азии [14–19], также есть примеры успешной работы местных регистров травматизма как в странах Европы, так и в России [10, 20]. Поиск источников проводился в научных поисковых системах (в том числе eLibrary, Scopus, National Library of Medicine), специализированных справочных правовых системах (КонсультантПлюс, Гарант), по ключевым словам: «дорожно-транспортные происшествия», «медицинская помощь пострадавшим», «информационные системы», «единая государственная информационная система в здравоохранении», «клинико-эпидемиологический мониторинг», «регистры медицинской помощи», «регистры пациентов».

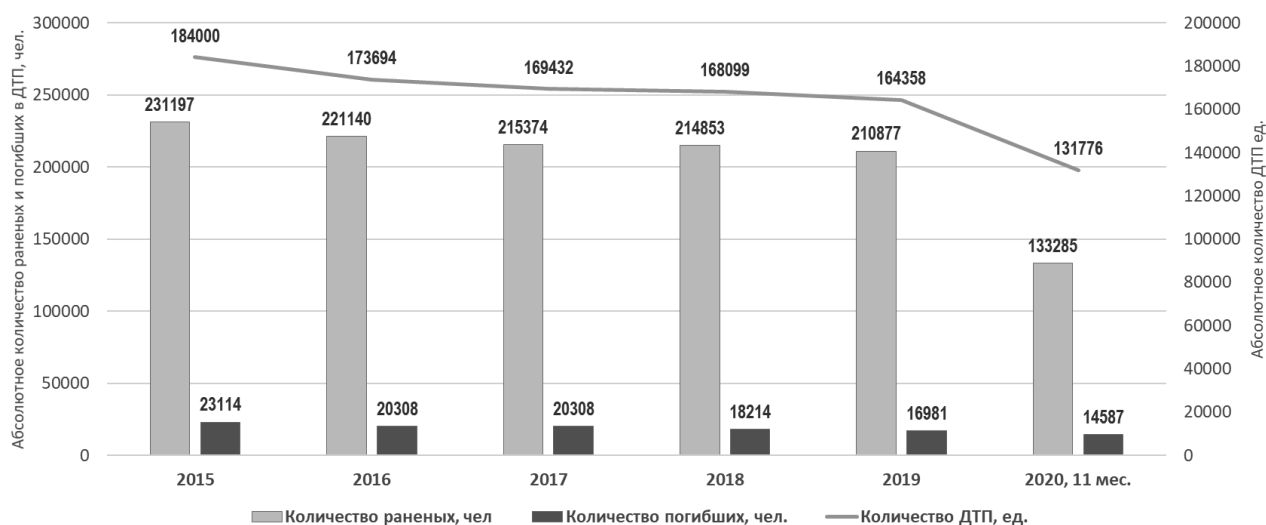
Особенности дорожно-транспортного травматизма, результаты оказания медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях на федеральной автодороге в регионе с низкой плотностью населения (на примере Архангельской области)

В Российской Федерации дорожно-транспортный травматизм остается источником значительных по масштабу медико-санитарных потерь (рисунок).

Несмотря на наметившуюся в последние годы положительную тенденцию к сокращению общего количества ДТП с медицинскими последствиями, их частота (в расчете на число зарегистрированных автотранспортных средств), уровни сопутствующего травматизма, инвалидности и летальности остаются на достаточно высоком уровне [18].

Объем медико-санитарных последствий ДТП на автомагистралях определяется рядом модифицируемых и немодифицируемых факторов. В регионах со сложными климатогеографическими условиями, относительно низкой плотностью населения (ниже, чем в среднем по стране, — 8,57 человека на 1 км² в 2019 г.; к ним можно отнести подавляющее большинство северных, сибирских и дальневосточных субъектов Российской Федерации) дорожно-транспортный травматизм на федеральных автодорогах имеет ряд особенностей. Так, в Архангельской области он характеризуется выраженной сезонной составляющей (около 60,0 % всех случаев регистрируется в летне-осенний период), преобладанием в группе пострадавших с тяжелыми высокоэнергетическими множественными и сочетанными повреждениями (более 77,0 % пострадавших получили политравму, тяжесть которой составила 14 и более баллов по шкале тяжести ISS) [1,7].

Результативность оказания первой и медицинской помощи пострадавшим в ДТП на федеральной автодороге М-8 «Холмогоры» (пересекает территорию Архангельской области в меридиональном направлении) остается невысокой. Так, в настоящее время первая помощь оказывается менее чем 10,0 % пациентов [2]. Около четверти (до 25,0 %) пострадавших в ДТП, произошедших на удаленных от областного центра участках федеральной автодороги, ожидали бригаду скорой медицинской помощи более часа с момента ее вызова [3]. Большинство пострадавших с политравмой не получили медицинскую помощь на догоспитальном этапе в необходимом объеме: иммоби-



Динамика количества дорожно-транспортных происшествий, раненых и погибших в результате ДТП с медико-санитарными последствиями в России с 2015 года по ноябрь 2020-го

лизация поврежденных конечностей была выполнена в 70–75 % случаев, обезболивание — в 66–81 %, внутривенная противошоковая инфузия — в 40–50 % [4]. Следствием указанных обстоятельств, с учетом значительного удаления друг от друга медицинских организаций, выполняющих функции региональных травматологических центров (травмацентров), явился высокий уровень госпитальной летальности пострадавших в ДТП, особенно в маломощных центральных районных больницах, расположенных на федеральных автодорогах.

Таким образом, результаты научно-исследовательского проекта авторов актуализируют задачу поиска новых технологий совершенствования оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП на всех этапах медицинской эвакуации, их адаптации к специфическим региональным особенностям дорожно-транспортного травматизма.

О целесообразности применения информационных технологий для совершенствования оказания медицинской помощи пострадавшим в регионах с низкой плотностью населения

В настоящее время перед отечественным здравоохранением стоит задача разработки технологий повышения результативности и эффективности реализации отдельных процессов, деятельности государственных и муниципальных медицинских организаций, функционирования системы здравоохранения в целом. Успешность решения указанной задачи предопределяет улучшение состояния популяционного здоровья и, таким образом, увеличение численности населения страны. Указом Президента от 7 мая 2018 г. № 204 последнее определено в качестве национальной цели развития Российской Федерации на период до 2024 г. [9].

Указанные технологии должны обладать рядом особых свойств. Прежде всего их содержание и цель внедрения в практическую деятельность должны быть понятны профессиональному сообществу. В противном случае результативность применения таких технологий может оказаться отрицательной. Важное значение имеет и экономический фактор. Очевидно, что совокупная «стоимость» разработки, внедрения и последующей многолетней их эксплуатации должна быть ниже, чем «стоимость ожидаемого положительного эффекта». Технологий, в полной мере обладающих указанными свойствами, не так много. В их числе — медицинские информационные системы. Отечественная и международная практики доказывают, что внедрение последних в практическое здравоохранение позволяет в долгосрочной перспективе не только сократить временные и стоимостные издержки оказания медицинской помощи, но и повысить ее качество и, как следствие, степень удовлетворенности пациентов.

Формы внедрения информационных технологий в здравоохранение могут быть различными. Наиболее распространенным в международной практике явля-

ется создание организованных систем электронного («безбумажного») документооборота между структурными подразделениями медицинских организаций, медицинскими организациями и органами управления здравоохранением, а также формирование и ведение клинко-эпидемиологического мониторинга с помощью регистров пациентов и медицинской помощи [5, 11–13]. Доверие к информационным технологиям со стороны профессионального сообщества растет с увеличением сферы их применения и спектра решаемых задач. Прямые и косвенные экономические выгоды, которые могут дать информационные технологии (в том числе сокращение издержек на содержание системы статистического учета, повышение достоверности собираемой информации, скорости ее обработки и, как следствие, принятия управленческих решений), мотивируют органы управления здравоохранением содействовать их дальнейшему внедрению в отрасль.

Вместе с тем в большинстве регионов страны степень внедрения медицинских информационных систем в практическое здравоохранение все еще достаточно низкая. И если реализация федерального проекта «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы здравоохранения (ЕГИСЗ)» стимулирует медицинские организации государственной и муниципальной систем здравоохранения создавать автоматизированные рабочие места, защищенные сети передачи данных и осуществлять тем самым внутри- и межведомственное взаимодействие [8], то процесс организации и использования регистров пациентов и медицинской помощи в качестве инструмента клинко-эпидемиологического мониторинга все еще носит (за редким исключением) локальный характер.

Доказательством последнего следует считать отсутствие непротиворечивого определения термина «регистр» в отечественных нормативных правовых документах, единых методических требований к механизму их формирования и использования собранных данных для решения клинческих и организационных задач. В подавляющем большинстве случаев функционирующие в России «регистры» представляют собой электронные базы данных — «...совокупности самостоятельных материалов ... систематизированных таким образом, чтобы эти материалы могли быть найдены и обработаны с помощью электронной вычислительной машины» (Статья 1260.ГК РФ) или распределенные базы данных — наборы логических связанных между собой разделяемых баз данных и их описаний, которые физически распределены в компьютерной сети. В таком формате организованы практически все отечественные моно- и полинозологические регистры пациентов. Сфера их применения может быть значительно расширена за счет включения в перечень регистрируемых параметров данных об оказанной пациентам медицинской помощи, полученных клинческих результатах. Комбинированные варианты регистров (сочетают элементы так называемых «регистров пациентов» и «регистров оказания медицинской помощи») являются не только

инструментом клинико-эпидемиологического мониторинга отдельных нозологических единиц или их групп. Анализ собранных в них данных позволяет разрабатывать более результативные и экономически целесообразные программы профилактики и оказания медицинской помощи, оптимизировать деятельность медицинских организаций, внутри- и межведомственные взаимоотношения в здравоохранении.

Принципы организации, сбора и использования данных федерального регистра медико-санитарных последствий дорожно-транспортных происшествий

Проект регистра оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП (Регистр) разработан с учетом положений Конституции Российской Федерации; Федерального закона от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»; Федерального закона от 27.07.2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных», Постановления Правительства Российской Федерации от 01.11.2012 г. № 1119 «Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных»; Распоряжения Правительства Российской Федерации от 28.12.2012 г. № 2580-р «Об утверждении Стратегии развития медицинской науки в Российской Федерации на период до 2025 года»; Паспорта федерального проекта «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе ЕГИСЗ»; Паспорта Национального проекта «Безопасные и качественные автомобильные дороги» и иных нормативно-правовых документов.

Планируемый Регистр будет являться инструментом федерального мониторинга медико-санитарных последствий ДТП и оказания пострадавшим медицинской помощи — «организованной системы регулярного сбора информации об эпидемиологических характеристиках ДТП, объемах оказанной пострадавшим в ДТП медицинской помощи на всех этапах, использованных при этом ресурсах здравоохранения и достигнутых результатах, а также обмена собранной деперсонифицированной информацией между участниками мониторинга, распространения результатов мониторинга в средствах массовой информации».

По своим характеристикам Регистр будет относиться к группе так называемых «регистров пациентов» — «организованных систем, использующих методы наблюдательных исследований для сбора единых образных клинических (и иных) данных для оценки определённых исходов»; по виду и спецификации — сочетать в себе признаки «полинозологического регистра состояний [травм]» и «регистра оказания медицинской помощи».

Регистр как инструмент федерального мониторинга медико-санитарных последствий ДТП и оказания пострадавшим медицинской помощи выполняет следующие функции, относящиеся к компетенции его Участников (табл. 1).

Таблица 1

Функции Регистра оказания медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях

№ п/п	Функции Регистра	Участники Регистра
1	Формирование, хранение, контроль качества массива персонифицированных данных об обстоятельствах и причинах ДТП, характеристиках ДТП, степени участия пострадавших в ДТП	Управление Государственной инспекции безопасности дорожного движения Главного управления Министерства внутренних дел России по субъекту Российской Федерации
2	Формирование, хранение, контроль качества массива персонифицированных данных об оказанной пострадавшим в ДТП первой и медицинской помощи в догоспитальном и госпитальном периодах, израсходованных ресурсах здравоохранения и достигнутых при этом результатах	Орган исполнительной власти в сфере охраны здоровья граждан субъекта Российской Федерации Медицинский информационно-аналитический центр (МИАЦ) или бюро медицинской статистики субъекта Российской Федерации (иная медицинская организация, выполняющая функции координатора регионального сегмента ЕГИСЗ) Медицинские организации, выполняющие функции травматологических центров 1, 2 и 3-го уровней Медицинские организации, на базе которых пострадавшим в ДТП оказывается специализированная медицинская помощь, в т. ч. осуществляются мероприятия по их медицинской реабилитации

Регистр как инструмент федерального мониторинга медико-санитарных последствий ДТП и оказания пострадавшим медицинской помощи решает следующие задачи, относящиеся к компетенции его Участников (табл. 2).

Инициатива организации Регистра в регионе должна исходить от уполномоченного исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан. Ведение и оперативное управление Регистром может быть возложено на медицинскую организацию, выполняющую функции регионального травматологического центра 1-го уровня (в его структуре целесообразно организовать Центр мониторинга медико-санитарных последствий ДТП) или Медицинский информационно-аналитический центр (Бюро медицинской статистики, иную медицинскую организацию или ее структурное подразделение, выполняющие функции координатора регионального сегмента ЕГИСЗ). На этапе строительства последней (к 2022 г. планируется, что до 100 % всех медицинских организаций государственной и муниципальной систем здравоохранения будут использовать медицинские информационные системы для организации и оказания медицинской помощи гражданам [6]) Регистр будет формироваться обученным сотрудником одной из указанных медицинских организаций на основе данных, передаваемых по защищенным каналам связи, лечащими врачами пострадавших в ДТП после их выписки. После успешной реализации в регионах проекта по созданию подсистемы ЕГИСЗ «Федеральная интегрированная электронная медицинская карта» (ФИЭМК) станет

Таблица 2

Задачи Регистра оказания медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях

№ п/п	Задачи (на уровне субъекта Российской Федерации)	Участники
1	Использование массива персонифицированных данных для оценки масштаба негативных медико-санитарных последствий дорожно-транспортного травматизма в регионе, изучения факторов риска, ассоциированных с масштабом негативных медико-санитарных последствий дорожно-транспортного травматизма в половозрастных, социальных, экономических, этнических и проч. группах населения региона	Управление Государственной инспекции безопасности дорожного движения Главного управления Министерства внутренних дел России по субъекту Российской Федерации Орган исполнительной власти в сфере охраны здоровья граждан субъекта Российской Федерации Проектные офисы, профильные кафедры учреждений высшего образования, осуществляющих реализацию образовательных программ по медицинским специальностям
2	Использование массива персонифицированных данных для оценки объемов и сроков оказанной пострадавшим в ДТП первой и медицинской помощи в догоспитальном и госпитальном периодах	Орган исполнительной власти в сфере охраны здоровья граждан субъекта Российской Федерации Медицинский информационно-аналитический центр (МИАЦ) или бюро медицинской статистики субъекта Российской Федерации (иная медицинская организация, выполняющая функции координатора регионального сегмента ЕГИСЗ)
3	Использование массива персонифицированных данных для оценки качества процесса и результатов оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП, объема выполнения стандартов оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП	Медицинские организации, выполняющие функции травматологических центров 1, 2 и 3-го уровней Медицинские организации, на базе которых пострадавшим в ДТП оказывается специализированная медицинская помощь, в т. ч. осуществляются мероприятия по их медицинской реабилитации
4	Использование массива персонифицированных данных для оценки объемов ресурсов здравоохранения, израсходованных при оказании медицинской помощи пострадавшим в ДТП на всех этапах, достигнутого уровня клинической, социальной и экономической эффективности	
5	Использование массива персонифицированных данных для оценки результативности и эффективности организационных мероприятий по обеспечению пострадавших в ДТП доступной и качественной медицинской помощью; разработки и совершенствования планов маршрутизации пострадавших в ДТП в регионе, выбора приоритетов инвестиционной деятельности, повышения эффективности проектной деятельности	
6	Использование массива персонифицированных данных для разработки региональных программ формирования навыков ведения гражданами здорового образа жизни, профилактики дорожно-транспортного травматизма	Медицинские организации, выполняющие функции травматологических центров 1, 2 и 3-го уровней Проектные офисы, профильные кафедры учреждений высшего образования, осуществляющих реализацию образовательных программ по медицинским специальностям
	Задачи (на уровне Российской Федерации)	Участники
7	Использование массива персонифицированных данных для: - оценки размера негативных медико-санитарных последствий дорожно-транспортного травматизма в масштабе страны; - оценки качества процесса и результатов оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП, объема выполнения стандартов оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП в масштабе страны; - оценки общего объемов ресурсов здравоохранения, израсходованных при оказании медицинской помощи пострадавшим в ДТП на всех этапах; - оценки результативности и эффективности организационных мероприятий по обеспечению пострадавших в ДТП доступной и качественной медицинской помощью в масштабе страны; - разработки федеральных программ формирования навыков ведения гражданами здорового образа жизни, профилактики дорожно-транспортного травматизма	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» Федерального медико-биологического агентства России

возможной замена рутинного ввода данных их автоматической загрузкой из подсистемы ФИЭМК ЕГИСЗ. Функции координатора Регистра на федеральном уровне (внесение изменений в перечень собираемых данных, порядок формирования баз данных) с учетом объема задач, которые могут быть решены с его помощью, выполняет ФГБУ «Государственный научный центр Российской Федерации — Федеральный медицинский биофизический центр имени А. И. Бурназяна» Фе-

дерального медико-биологического агентства. Минимальный объем параметров, фиксируемых в Регистре (табл. 3), может быть расширен на региональном уровне при наличии ресурсных возможностей.

Таким образом, организация Регистра позволит реализовать мониторинг медико-санитарных последствий и результатов оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП на региональном уровне. Анализ собранных в Регистре данных будет являться ин-

Таблица 3

Минимальный объем параметров, фиксируемых в Регистре оказания медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях

№ п/п	Блоки параметров, параметры
	Блок 1. Общие сведения о пострадавшем
1.1	Фамилия, имя, отчество
1.2	Пол (мужчина, женщина)
1.3	Дата рождения (дд.мм.гггг)
1.4	Адрес фактического места проживания
1.5	Место работы/учебы
1.6	Семейное положение
1.7	Уровень образования
1.8	Контактные данные
	Блок 2. Обстоятельства возникновения ДТП
2.1	Дата (дд.мм.гггг)
2.2	Участие пострадавшего в ДТП (водитель автомобиля, пассажир, велосипедист, мотоциклист, пешеход)
2.3	Время возникновения (час, минута)
2.4	Место возникновения
2.5	Скорость автомобиля на момент ДТП
2.6	Применение (срабатывание) ремней/подушек безопасности в автомобиле
2.7	Концентрация этанола в крови пострадавшего (если определялась)
	Блок 3. Обращение за медицинской помощью
3.1	Вызов бригады скорой медицинской помощи (был/не был)
3.2	Время на момент вызова бригады скорой медицинской помощи (часы, минуты)
	Блок 4. Первая помощь пострадавшему в догоспитальном периоде
4.1	Первая помощь пострадавшему (оказана/не оказана)
4.2	Первая помощь оказана (сотрудником МЧС, сотрудником ГИБДД, сотрудником службы спасения, другими участниками ДТП, очевидцами ДТП)
4.3	Объем оказанной первой помощи пострадавшему (деблокация пострадавшего, остановка кровотечения, сердечно-легочная реанимация, иммобилизация)
4.4	Результаты оказания первой помощи пострадавшему (летальный исход/живым передан бригаде скорой медицинской помощи)
	Блок 5. Этап оказания скорой медицинской помощи пострадавшему
5.1	Скорая медицинская помощь пострадавшему на месте происшествия (оказана/не оказана)
5.2	Время приезда бригады скорой медицинской помощи (медицины катастроф)
5.3	Вид травмы (изолированная, множественная, сочетанная)
5.4	Клинический диагноз (скорой помощи)
5.5	Состояние шока (да/нет)
5.6	Объем медицинских вмешательств сотрудниками бригады скорой медицинской помощи/медицины катастроф (сердечно-легочная реанимация, иммобилизация, обезболивание, внутривенная инфузионная противошоковая терапия, остановка кровотечения)
5.7	Время доезда бригады до медицинской организации
5.8	Результаты оказания скорой медицинской помощи пострадавшему (летальный исход/живым передан для лечения в медицинскую организацию)
	Блок 6. Госпитальный период оказания медицинской помощи пострадавшему
6.1	Дата поступления пострадавшего в приемное отделение
6.2	Время поступления пострадавшего в приемное отделение
6.3	Наименование медицинской организации
6.4	Тяжесть состояния пострадавшего по шкале ISS в баллах
6.5	Ведущее повреждение (черепно-мозговая травма, травма груди, живота, таза, позвоночника, ожоги)
6.6	Был ли переведен пострадавший из нижестоящей медицинской организации (да/нет)
6.7	Ургентные оперативные вмешательства (да/нет)
6.8	Если проводилось, то какое?
6.9	Нахождение пострадавшего в ОАРИТ (да/нет)
6.10	Если находился, то сколько суток?
6.11	Плановое оперативное лечение (да/нет)
6.12	Если проводилось оперативное лечение, дата оперативного вмешательства
6.13	Объем оперативного лечения
6.14	Окончательный клинический диагноз
6.15	Осложнения
6.16	Сопутствующие состояния
6.17	Клинико-статистическая группа медицинской помощи, оказанной в стационарных условиях
6.18	Койко-дней в стационаре
6.19	Результат оказания медицинской помощи пострадавшему на госпитальном этапе (летальный исход/выписан здоровым/переведен на долечивание в поликлинику/переведен для лечения в другую медицинскую организацию)
6.20	Дата выписки из стационара/перевода в другую медицинскую организацию
6.21	Патологоанатомический (судебно-медицинский) диагноз
6.22	Совпадение/степень расхождения клинического и патологоанатомического (судебно-медицинского) диагнозов
	Блок 7. Этап медицинской эвакуации пострадавшего
7.1	Межгоспитальная медицинская эвакуация (выполнена/не выполнена)
7.2	Дата, время выполнения медицинской эвакуации пострадавшего
7.3	Вид транспорта (автомобильный, авиационный, железнодорожный, речной)
7.4	Тяжесть состояния травмированного
7.5	Наименование медицинской организации, куда выполнена медицинская эвакуация
	Блок 8. Госпитальный период оказания медицинской помощи пострадавшему (в случае перевода пострадавшего в ДТП для лечения в иную медицинскую организацию)
	Заполняются пп. 6.1–6.21
	Блок 9. Общие исходы оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП
9.1	Общий результат оказания медицинской помощи пострадавшему в ДТП (смерть/выздоровление/инвалидность)
9.2	Дата направления пострадавшего на медико-санитарную экспертизу
9.3	Установлена инвалидность (да/нет)
9.4	Установлена группа инвалидности ____ на срок ____

струментом совершенствования технологии оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП на всех этапах, их адаптации к региональным особенностям дорожно-транспортного травматизма. Регистр как инструмент медико-санитарных последствий и результатов оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП обеспечит более эффективное взаимодействие медицинских организаций, выполняющих функции региональных травматологических центров.

Авторство

Баранов А. В. внес существенный вклад в разработку концепции и дизайна исследования, написание текста статьи; Мордовский Э. А. участвовал в разработке дизайна статьи, редактировании текста; Самойлов А. С. окончательно отредактировал и утвердил ее текст.

Баранов Александр Васильевич — ORCID 0000-0002-3543-1738; SPIN 1754—4398

Мордовский Эдгар Артурович — ORCID 0000-0002-2346-9763; SPIN 2548—5695

Самойлов Александр Сергеевич — ORCID 0000-0002-9241-7238; SPIN 3771—4848

Список литературы / References

1. Баранов А. В. Региональные особенности дорожно-транспортного травматизма в Архангельской области // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020. № 3. С. 368—371.

Baranov A. V. Regional features of road traffic injuries in the Arkhangelsk region. *Problemy sotsial'noigigieny, zdoravookhraneniya i istorii meditsiny* [Problems of social hygiene, health care and the history of medicine]. 2020, 3, pp. 368-371. [In Russian]

2. Баранов А. В. Организация оказания первой помощи в Архангельской области // Журнал имени Н. В. Склифосовского «Неотложная медицинская помощь». 2020. № 2. С. 259—263.

Baranov A. V. Organization of first aid in the Arkhangelsk region. *Zhurnal imeni N. V. Sklifosovskogo «Neotlozhnaya meditsinskaya pomoshch'»* [Journal named after N. V. Sklifosovsky "Emergency medical care"]. 2020, 2, pp. 259-263. [In Russian]

3. Баранов А. В., Барачевский Ю. Е. Оценка временного фактора оказания скорой медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях на федеральной автомобильной дороге М-8 «Холмогоры» // Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2020. № 2. С. 5—10.

Baranov A. V., Barachevskii Yu. E. Evaluation of the time factor of providing emergency medical care to victims of road accidents on the federal highway M-8 "Kholmogory". *Mediko-biologicheskie i sotsial'no-psikhologicheskie problem bezopasnosti v chrezvychaynykh situatsiyakh* [Medico-biological and socio-psychological problems of safety in emergency situation]. 2020, 2, pp. 5-10. [In Russian]

4. Гончаров С. Ф., Баранов А. В. Оказание скорой медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях на федеральной автодороге М-8 «Холмогоры» в Архангельской области // Медицина катастроф. 2020. № 3. С. 42—46.

Goncharov S. F., Baranov A. V. Rendering emergency medical assistance to victims of road accidents on the Federal highway M-8 "Kholmogory" in the Arkhangelsk region.

Meditsina katastrof [Medicine of catastrophes]. 2020, 3, pp. 42-46. [In Russian]

5. 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. 24—32.

Goncharov S. F., Baranov A. V., Mordovskii E. A. On the expediency of organizing monitoring of medical and sanitary consequences of road accidents. *Mediko-biologicheskie i sotsial'no-psikhologicheskie problem bezopasnosti v chrezvychaynykh situatsiyakh* [Medico-biological and socio-psychological problems of safety in emergency situations]. 2021, 1, pp. 24-32. [In Russian]

6. Паспорт федерального проекта «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ)».

Passport of the federal project "Creation of a single digital circuit in healthcare on the basis of a single state information system in the field of healthcare (EGISZ)" [In Russian]

7. Петчин И. В. Оптимизация оказания медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях в Монгороде Арктической зоны России: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Москва, 2019. 27 с.

Petchin I. V. *Optimization of medical care for victims of road accidents in single-industry towns of the Arctic zone of Russia*. Author's Abstract of Doct. Diss. Moscow, 2019, 27 p. [In Russian]

8. Постановление Правительства РФ от 5 мая 2018 г. № 555 «О Единой государственной информационной системе в сфере здравоохранения».

Resolution of the Government of the Russian Federation No. 555 of May 5, 2018 "On the Unified State Information System in the field of healthcare". [In Russian]

9. Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

Decree of the President of the Russian Federation No. 204 of May 7, 2018 "On national goals and strategic objectives of the development of the Russian Federation for the period up to 2024". [In Russian]

10. Унгурияну Т. Н., Кудрявцев А. В., Анфимов В. Г., Юттерштад Б., Гржибовский А. М. Первый в России муниципальный регистр травм: создание, логистика и роль в городской программе профилактики травматизма // Экология человека. 2017. № 3. С. 56—64.

Unguryanu T. N., Kudryavtsev A. V., Anfimov V. G., Yuttershtad B., Grzhibovskii A. M. The first population-based injury register in Russia: establishment, logistics and role in the municipal injury prevention programme. *Ekologiya cheloveka (Human Ecology)*. 2017, 3, pp. 56-64. [In Russian]

11. Федеральная служба государственной статистики. Плотность населения субъектов Российской Федерации на 1 января 2019 г. URL: https://gks.ru/free_doc/new_site/population/demo/dem11_map.htm (дата обращения: 31.03.2021)

Federal state statistics service. Population density of the subjects of the Russian Federation as of January 1, 2019. Available at: https://gks.ru/free_doc/new_site/population/demo/dem11_map.htm (accessed: 31.03.2021). [In Russian]

12. Ягудина Р. И., Литвиненко М. М., Сороковиков И. В. Регистры пациентов: структура, функции,

возможности использования. Фармакоэкономика // Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология. 2011. № 4. С. 3–7.

Yagudina R. I., Litvinenko M. M., Sorokovikov I. V. Patient registers: structure, functions, possibilities of use. Pharmacoeconomics. *Sovremennaya farmakoeconomika i farmakoepidemiologiya* [Farmacoeconomika. Modern Pharmacoeconomic and Pharmacoeepidemiology]. 2011, 4, pp. 3-7. [In Russian]

13. Ягудина Р. И., Королева Н. И. Регистры пациентов и все, что о них известно на сегодня (Часть 1) // Современная организация лекарственного обеспечения. 2015. № 2. С. 41–47.

Yagudina R. I., Koroleva N. I. Patient registers and everything that is known about them today (Part 1). *Sovremennaya organizatsiya lekarstvennogo obespecheniya* [Modern organization of drug provision]. 2015, 2, pp. 41-47. [In Russian]

14. Cameron P. A., Gabbe B. J., McNeil J. J., Finch C. F., Smith K. L., Cooper D. J., Judson R., Kossmann T. The trauma registry as a statewide quality improvement tool. *J Trauma*. 2005, 59 (6), pp. 1469-1476.

15. Datta I., Findlay Ch., Kortbeek J. B., Hameed S. M. Evaluation of a regional trauma registry. *J Can Chir*. 2007, 50 (3), pp. 210-213.

16. Mehmood A., Razzak J. A., Kabir S., MacKenzie E. J., Hyder A. A. Development and pilot implementation

of a locally developed Trauma Registry: lessons learnt in a low-income country. *BMC Emerg Med*. 2013, 13, pp. 4-11.

17. Moore L., Clark D. E. The value of trauma registries. *Injury, Int. J. Care Injured*. 2008, 39, pp. 686-695.

18. Nwomeh B. C., Lowell W., Kable R., Haley K., Ameh E. A. History and development of trauma registry: lessons from developed to developing countries. *World J Emerg Surg*. 2006, 1, pp. 32-40.

19. O'Reilly G. M., Joshipura M., Cameron P. A., Gruen R. Trauma registries in developing countries: a review of the published experience. *Injury*. 2013, 44 (6), pp. 713-721.

20. Ytterstad B. The Harstad Injury Prevention Study. A decade of community-based traffic injury prevention with emphasis on children. Postal dissemination of local injury data can be effective. *Int J Circumpolar Health*. 2003, 62 (1), pp. 61-74.

Контактная информация:

Баранов Александр Васильевич — кандидат медицинских наук, врач травматолог-ортопед, научный сотрудник ЦНИЛ ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доцент кафедры теоретических основ физической культуры, спорта и здоровья ФГБОУ ВО «Череповецкий государственный университет»

Адрес: 163069, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 51

E-mail: baranov.av1985@mail.ru