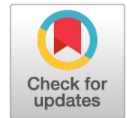


УДК 614.2:616-058

DOI: <https://doi.org/10.17816/brmma568765>

Научная статья



Особенности организации оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации в г. Санкт-Петербурге

М.Г. Карайланов^{1,2}, М.С. Панфилов¹, С.Н. Черкасов³, И.Г. Прокин²¹ Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург, Россия² Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия³ Институт проблем управления имени В.А. Трапезникова Российской академии наук, Москва, Россия

АННОТАЦИЯ

Проанализирована организация оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации в Санкт-Петербурге. Установлено, что ряд организационных вопросов, касающихся взаимодействия между медицинскими организациями и повышения оперативности службы скорой медицинской помощи, полностью не решены. На основе анализа предложены основные направления оптимизации деятельности скорой медицинской помощи в данном субъекте с учетом рационального и эффективного подхода к расчету необходимого количества бригад скорой медицинской помощи и их составу. Показано, что укрепление оперативного взаимодействия между медицинскими организациями и создание единых центров управления бригадами скорой медицинской помощи позволит удовлетворить потребности населения, создать более комфортные условия для медицинского персонала скорой медицинской помощи. В целом важность и необходимость данного вида медицинской помощи, безусловно, высока, а службу скорой медицинской помощи можно расценивать как фактор национальной безопасности. Вышедший приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 июня 2013 г. № 388н «Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи» урегулировал деятельность скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи на всей территории Российской Федерации как отдельного особо значимого вида медицинской помощи и способствовал его дальнейшему развитию и совершенствованию. Вместе с этим появился подход к расчету необходимого количества бригад скорой медицинской помощи с учетом рационального использования имеющихся ресурсов. Все это свидетельствует о едином характере скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи. Только при использовании данной модели может быть обеспечена максимальная доступность, а значит и эффективность скорой медицинской помощи пациентам крупнейших районов и городов нашей страны. Своевременное обеспечение жителей крупного города эффективной скорой медицинской помощью позволит уменьшить статистику смертности и инвалидизации. Оказание пострадавшему медицинской помощи в первые минуты после полученной травмы или развития опасного для жизни заболевания играет наиболее важную роль не только в повышении шанса на сохранение жизни, но и в благоприятном исходе заболевания. Вернуть трудоспособного гражданина в социальную среду — задача государственного уровня, поскольку работающий человек — это гарантия безопасности государства во всех смыслах этого выражения.

Ключевые слова: бригада скорой медицинской помощи; время, необходимое для оказания медицинской помощи; сохранение жизни; благоприятный исход заболевания; профессиональные навыки медицинских работников; доступность медицинской организации; скорая медицинская помощь; болезни системы кровообращения.

Как цитировать

Карайланов М.Г., Панфилов М.С., Черкасов С.Н., Прокин И.Г. Особенности организации оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации в г. Санкт-Петербурге // Вестник Российской военно-медицинской академии. 2023. Т. 25, № 4. С. 575–582. DOI: <https://doi.org/10.17816/brmma568765>

Рукопись получена: 24.08.2023

Рукопись одобрена: 30.09.2023

Опубликована: 20.12.2023

DOI: <https://doi.org/10.17816/brmma568765>

Research article

Features of emergency medical care outside a medical organization in Saint Petersburg

M.G. Karailanov^{1,2}, M.S. Panfilov¹, S.N. Cherkasov³, I.G. Prokin²

¹ Saint Petersburg State Pediatric Medical University, Saint Petersburg, Russia

² Kirov Military Medical Academy, Saint Petersburg, Russia

³ V.A. Trapeznikov Institute of Control Sciences of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

ABSTRACT

The organization of emergency medical care outside a medical organization in Saint Petersburg is analyzed. It has been established that a number of organizational issues related to the interaction between medical organizations and improving the efficiency of the ambulance service have not been fully resolved. Based on the analysis, the main directions of optimization of emergency medical services in this subject are proposed, taking into account a rational and effective approach to calculating the required number of emergency medical teams and their composition. It is shown that the strengthening of operational interaction between medical organizations and the creation of unified control centers for emergency medical teams will meet the needs of the population, create more comfortable conditions for emergency medical personnel. In general, the importance and necessity of this type of medical care is certainly high, and the ambulance service can be regarded as a factor of national security. The issued Order of the Ministry of Health of the Russian Federation No. 388n dated June 20, 2013 "On approval of the Procedure for the provision of emergency, including emergency specialized, medical care" regulated the activities of emergency, including emergency specialized, medical care throughout the territory of the Russian Federation as a separate particularly significant type of medical care and contributed to its further development and improvement. At the same time, there was an approach to calculating the required number of emergency medical teams, taking into account the rational use of available resources. All this testifies to the unified nature of the ambulance, including emergency specialized medical care. Only with the use of this model can maximum accessibility and, therefore, the effectiveness of emergency medical care be provided to patients in the largest districts of the cities of our country. Timely provision of residents of a large city with effective emergency medical care will reduce the statistics of mortality and disability. Providing medical care to the victim in the first minutes after the injury or the development of a life-threatening disease plays the most important role not only in increasing the chance of saving life, but also in a favorable outcome of the disease. To return an able — bodied citizen to the social environment is a task of the state level, since a working person is a guarantee of the security of the state in all senses of this expression.

Keywords: ambulance crew; time required to provide medical care; preservation of life; favorable outcome of the disease; professional skills of medical workers; accessibility of a medical organization; emergency medical care; diseases of the circulatory system.

To cite this article

Karailanov MG, Panfilov MS, Cherkasov SN, Prokin IG. Features of emergency medical care outside a medical organization in Saint Petersburg. *Bulletin of the Russian Military Medical Academy*. 2023;25(4):575–582. DOI: <https://doi.org/10.17816/brmma568765>

Received: 24.08.2023

Accepted: 30.09.2023

Published: 20.12.2023

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с Указом Президента Российской Федерации В.В. Путина № 254 от 6 июня 2019 г. «О стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года»¹ некоторыми основными задачами развития здравоохранения в Российской Федерации являются создание условий для повышения доступности и качества медицинской помощи, совершенствование и оптимизация системы оказания медицинской помощи. Важнейшим аспектом современного развития здравоохранения является организационно-методический подход с целью оценки эффективности любого вида медицинской помощи с последующим его совершенствованием [1–3]. Скорая, в том числе скорая специализированная, медицинская помощь как отдельный вид медицинской помощи не является исключением.

Согласно данным Росстата в Российской Федерации количество смертей от болезней кровообращения за последний год составила 933 985 человек от внешних причин — 139 069 человек. В качестве основных причин смерти явились:

- ишемическая болезнь сердца (507793 чел.);
- острое нарушение мозгового кровообращения (131 636 чел.);
- отравление алкоголем (47393 чел.);
- самоубийство (15615 чел.);
- дорожно-транспортное происшествие (13632 чел.).

Существенную роль в вышеперечисленных статистических показателях занимают не только профессиональные навыки медицинских работников, но и время, необходимое для оказания медицинской помощи, особенно максимально быстрое оказание скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи [4–8].

Министерство здравоохранения Российской Федерации приказом № 388н от 20 июня 2013 г. «Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи»² ограничило максимально предельное время для прибытия бригады скорой медицинской помощи (БрСМП) к пациенту, которое не может превышать 20 мин от момента обращения. Кроме тех ситуаций, когда оно обоснованно скорректировано Территориальной программой государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи субъекта России.

Однако, несмотря на значительные законодательные изменения в организации оказания скорой медицинской

помощи, в мегаполисе подход к организации оказания скорой медицинской помощи как к отдельному виду медицинской помощи требует совершенствования [9–11].

Цель исследования — проанализировать организацию оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации в Санкт-Петербурге и предложить пути ее совершенствования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

На сегодняшний день служба скорой медицинской помощи в Санкт-Петербурге пережила ряд реформ, в частности после выхода приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 июня 2013 г. № 388н «Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи» наибольшая часть всех специализированных бригад была упразднена, тем самым была обеспечена должная нагрузка на общепрофильные БрСМП. Наряду с этим появилось понимание расчета необходимого количества БрСМП. Соответственно, финансовые вложения, необходимые для материального обеспечения подстанций скорой медицинской помощи, сократились.

Вдобавок, хорошим решением явилось открытие новых подстанций для максимально возможного охвата новых территорий жилых застроек. Открытие отделений скорой медицинской помощи (ОСМП) стационарного типа послужило новым толчком в развитии экстренной медицины. Появилась возможность разделять потоки пациентов в стационаре в зависимости от тяжести их состояния и оказывать своевременную и эффективную медицинскую помощь, одновременно не перегружая отделения соматического профиля. Без сомнения, все эти изменения сыграли положительную роль в повышении доступности скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи.

Однако имеющиеся юридические и общественные разногласия между организациями, оказывающими скорую медицинскую помощь (вне медицинской организации), существенно влияют на скорость оказания этого вида помощи, поскольку в Санкт-Петербурге наряду с Городской станцией скорой медицинской помощи (ГССМП), включающей 27 подстанций, расположенных во всех районах города, функционируют 37 ОСМП, входящих в состав районных поликлиник.

В Санкт-Петербурге имеется ряд особенностей, которые влияют на организацию оказания скорой медицинской помощи:

- особенности территориальных зон;
- количество медицинских организаций, оказывающих скорую медицинскую помощь (вне медицинской организации);
- отсутствие единого оперативного управления БрСМП, даже в пределах одного района крупного города;
- отсутствие единого подхода к оказанию скорой медицинской помощи;

¹ Указ Президента Российской Федерации от 06.06.2019 г. № 254. «О стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года» [Дата обращения 17.08.2023] Доступ по ссылке: <http://base.garant.ru>

² Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 июня 2013 г. № 388н «Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи». [Дата обращения 17.08.2023] Доступ по ссылке: <https://minzdrav.gov.ru>

- кадровый дефицит специалистов с высшим медицинским образованием (врач скорой медицинской помощи);
- отсутствие рационального и единого подхода к расчету необходимого количества БрСМП в субъекте или районе крупного города, а отсюда и повышенные финансовые затраты на содержание скорой медицинской помощи;
- несовершенство в оперативном взаимодействии между медицинскими организациями, оказывающими скорую медицинскую помощь.

Немаловажную роль в доступности скорой медицинской помощи играет время, необходимое на прием вызова и его передачу БрСМП [12, 13]. Заметим, что в Санкт-Петербурге наблюдается так называемое «разделение» службы скорой медицинской помощи по четкой территориальной границе, по социальной значимости организации, по устоявшемуся мнению о поводах к вызову между организациями, телефонным номерам, по которым можно вызвать БрСМП. Зачастую вызывающий сталкивается с ситуацией, когда после сбора информации об адресе, жалобах и поводе к вызову, его звонок переводят в другую медицинскую организацию, где оказывается также скорая медицинская помощь, или же сообщают, что для вызова БрСМП ему необходимо самому позвонить по соответствующему номеру телефона, даже в пределах одного района Санкт-Петербурга. Это происходит не только в случаях несоответствия по условному принципу территориального обслуживания или повода к вызову, но и в случаях дифференцировки вызовов по возрастным группам пациентов.

Наряду с этим существующие различия в финансировании ОСМП и ГССМП приводят к недостаточной укомплектованности кадрами, различиям в оснащении автомобилей скорой медицинской помощи, приводящим в итоге к нестабильной работе службы скорой медицинской помощи в Санкт-Петербурге. Четкое деление территории обслуживания ОСМП внутри каждого района влечет за собой существенное увеличение сроков оказания скорой помощи в случае, когда вызывающий не имеет представления о телефонном номере, по которому он может вызвать БрСМП. Учитывая данные обстоятельства, необходимо рассмотреть возможные варианты решения перечисленных проблем.

Особенности территориальных зон, безусловно, являются основополагающими критериями для расчета необходимого количества бригад, так как помимо понятия «плотность населения» существует понятие «протяженность территории». Этот факт необходимо учитывать при чередовании жилых застроек и промышленных зон. Соответственно, планирование новых подстанций и отделений скорой медицинской помощи, а также расчет количества БрСМП необходимо производить параллельно с планированием строительства таких жилых застроек [14].

Большое количество медицинских организаций, оказывающих скорую медицинскую помощь (вне медицинской организации) в Санкт-Петербурге, как правило, носит системный характер. Число ОСМП, как указано выше, приближено к 37 в 18 районах города, не считая подстанций ГССМП. Вместе с тем в каждом районе города до сих пор имеется негласное разделение бригад по профилю — на общепрофильные и педиатрические. Именно поэтому в пиковые по количеству вызовов временные промежутки БрСМП остаются на станциях в ожидании вызовов по профилю возрастной группы. В дополнение к этому стоит отметить, что специальности «Скорая медицинская помощь» и «Скорая и неотложная помощь» не имеют разделений по возрастным группам пациентов на законодательном уровне.

В качестве решения данной проблемы необходимо рассчитать количество БрСМП по каждому району в целом. Во избежание задержек в направлении БрСМП по месту вызова необходимо направлять на вызов бригаду, которая ближе всего к месту вызова и находится в статусе «свободна», независимо от возраста пациента.

Отсутствие единого оперативного управления ОСМП во всех районах Санкт-Петербурга, кроме отдаленных, на сегодняшний день является острой проблемой. Даже в рамках одного района, в котором расположено более одного ОСМП, проследить статус БрСМП соседнего ОСМП и передать ей вызов не представляется возможным. В ряде случаев передача вызовов соседним ОСМП занимает значительное время. Поэтому в пиковые часы поступления вызовов маломощные ОСМП (имеющие менее пяти БрСМП) не способны обеспечить должную доступность скорой медицинской помощи на своей территории обслуживания согласно требованиям руководящих документов. Представляется, что путем выхода из этой ситуации может послужить создание единой диспетчерской (оперативного отдела) в каждом районе Санкт-Петербурга с круглосуточным постом старшего врача. Это позволит существенно снизить время, потраченное на прием вызова и направления первой освободившейся бригады в место вызова. Более того, это обеспечит равномерную нагрузку на все БрСМП в районе и существенно повысит доступность скорой медицинской помощи жителям Санкт-Петербурга.

Отсутствие единого подхода к оказанию скорой медицинской помощи носит системный характер. Ввиду того, что юридическая независимость медицинских организаций, которые оказывают скорую медицинскую помощь, в каждой из которых имеется свой административно-управленческий персонал, позволяет по-разному трактовать утвержденные нормативно-правовые документы, в том числе клинические рекомендации. Более того, это позволяет по-разному осуществлять не только закупку лекарственных препаратов и изделий для медицинского применения, но и определять тактику работы ОСМП внутренними нормативными актами. В качестве наиболее

эффективного управленческого решения данной проблемы можно предложить объединение имеющихся ОСМП в каждом районе в одно юридическое лицо с сохранением мест дислокации БрСМП. Это позволит эффективно использовать силы и средства здравоохранения района, сократить затраты на содержание скорой медицинской помощи и обеспечить взаимозаменяемость БрСМП внутри района.

Устойчивый дефицит специалистов с высшим медицинским образованием и, как следствие, несоответствие утвержденной штатной численности и фактической численности врачей приводит к регулярному уменьшению количества ежесуточно работающих БрСМП, а значит, к выраженному снижению доступности СМП и существенному возрастанию нагрузки на работающие БрСМП в разных районах Санкт-Петербурга. Для решения этой проблемы необходимо пересмотреть подход к утверждению штатного расписания, а именно к изменению состава БрСМП с общепрофильных врачебных на общепрофильные фельдшерские.

Следует подчеркнуть, что в Санкт-Петербурге насчитывается более 70 стационаров, большая часть из которых является многопрофильными медицинскими организациями, оказывающими не только специализированную, но и высокотехнологичную медицинскую помощь в круглосуточном режиме. Территориальная близость медицинских организаций третьего уровня дает возможность БрСМП довести пациента до стационара в кратчайшие сроки, исключая длительную транспортировку, требующую использования навыков специалистов с высшим медицинским образованием. Кроме того, профессиональный стандарт «фельдшер скорой медицинской помощи» подразумевает оказание скорой медицинской помощи в экстренной, в том числе неотложной, форме при любых заболеваниях и состояниях, не зависящих от тяжести состояния и возраста пациента.

Отсутствие рационального и единого подхода к расчету необходимого количества БрСМП в районе и, как следствие, повышение затрат на содержание скорой медицинской помощи — острая проблема различных районов Санкт-Петербурга, поскольку, как отмечено выше, каждая подведомственная медицинская организация подходит к вопросу по-разному: от закупки необходимого количества лекарственных средств до формирования штатного расписания ОСМП. Для решения данной проблемы также необходим комплексный и рациональный подход с тщательной оценкой потребности населения в скорой медицинской помощи в каждом районе Санкт-Петербурга. Кроме того, расчет должен производиться не по каждой медицинской организации в отдельности, а по району в целом с возможностью, при необходимости, внесения корректировок.

Несовершенство оперативного взаимодействия между медицинскими организациями, которые оказывают скорую медицинскую помощь, заключается в следующем. Внедренная в работу Государственная информационная

система «Управление скорой медицинской помощью СПб» решила множество задач, облегчила и повысила стабильность работы службы скорой медицинской помощи. Однако односторонний вариант оперативного взаимодействия ГССМП с ОСМП в части передачи вызовов в электронном виде, без сомнений, должен быть изменен. В данном случае для решения этой проблемы необходимо организовать двусторонний формат передачи вызовов в электронном виде. Это предоставит возможность в пиковые временные интервалы поступления вызовов в ОСМП районов при отсутствии свободных от вызова БрСМП в районе передавать вызовы на исполнение ГССМП, что значительно уменьшит время ожидания пациентами медицинской помощи [15].

Подчеркнем, что письмо Министра здравоохранения Российской Федерации от 20 марта 2019 г. № 14-3/и/2-23339 «Об обеспечении доступности и качества оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи и специализированной медицинской помощи»³ свидетельствует о едином характере скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи. Только при использовании данной модели может быть обеспечена максимальная доступность, а значит, и эффективность скорой медицинской помощи пациентам крупнейших районов городов нашей страны.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Своевременное обеспечение жителей крупного города эффективной скорой медицинской помощью позволяет внести коррективы в статистику смертности и инвалидизации. Оказание пострадавшему медицинской помощи в первые минуты после полученной травмы или развития опасного для жизни заболевания играет наиболее важную роль не только в повышении шанса на сохранение жизни, но и в благоприятном исходе заболевания. Вернуть трудоспособного гражданина в социальную среду — задача государственного уровня, поскольку работающий человек — это гарантия безопасности государства во всех смыслах этого выражения.

С уверенностью можно утверждать, что предложенные перспективные шаги в совершенствовании и оптимизации скорой медицинской помощи положительно влияют на социальный уровень жизни граждан путем своевременного оказания им медицинской помощи, даже в непростых финансово-экономических условиях крупного города, а также на рациональное использование ресурсов здравоохранения.

³ Письмо Министра здравоохранения Российской Федерации от 20 марта 2019 г. № 14-3/и/2-23339 «Об обеспечении доступности и качества оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи и специализированной медицинской помощи» [Дата обращения 17.08.2023] Доступ по ссылке: <https://kuvandik.bezformata.com>

Безусловно, предложенные меры нуждаются в продолжительном и скрупулезном анализе их эффективности в реалиях непрерывно меняющейся социальной и экономической обстановки. Кроме того, вышеуказанные предложения не претендуют на уникальность и могут быть скорректированы.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вклад авторов. Все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

Вклад каждого автора. М.Г. Карайланов — разработка общей концепции, дизайн исследования, анализ данных; М.С. Панфилов — написание статьи; С.Н. Черкасов — разработка общей концепции, дизайн исследования; И.Г. Прокин — анализ данных.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

ADDITIONAL INFORMATION

Authors' contribution. Thereby, all authors made a substantial contribution to the conception of the study, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the article, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the study.

The contribution of each author. M.G. Karailanov — development of a general concept, research design, data analysis; M.S. Panfilov — writing an article; S.N. Cherkasov — development of a general concept, research design; I.G. Prokin — data analysis.

Competing interests. The authors declare that they have no competing interests.

Funding source. This study was not supported by any external sources of funding.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Русев И.Т., Карайланов М.Г., Прокин И.Г., Кузьмин С.Г. Организация оказания первичной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях на примере мегаполиса // Вестник Российской Военно-медицинской академии. 2016. № 3(55). С. 144–147.
2. Карайланов М.Г., Федоткина С.А., Маликова Е.А. Организационно-методический подход к оценке эффективности первичной медико-санитарной помощи на современном этапе // В мире научных открытий. 2016. № 8(80). С. 63–80. DOI: 10.12731/WSD-2016-8-63-80
3. Русев И.Т., Карайланов М.Г. Оценка эффективности медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь // Научная дискуссия: вопросы медицины. 2016. № 3(34). С. 96–100.
4. Багненко С.Ф., Хубутя М.Ш., Мирошниченко А.Г., Миннуллин И.П. Скорая медицинская помощь: национальное руководство. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. 888 с.
5. Вотинцева В.О., Гарин Л.Ю. Пути оптимизации работы службы скорой медицинской помощи // Тематический сборник научных трудов по результатам второй всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы управления здоровьем населения». Н. Новгород: Изд-во ПИМУ, 2019. С. 125–127.
6. Комаров Б.Д., Кузьмичев А.П., Балаболкин М.И., и др. Скорая медицинская помощь / под ред. Б.Д. Комарова. Москва: Медицина, 1985. 304 с.
7. Власова О.В. Проблемы организации скорой медицинской помощи // Наука и практика регионов. 2018. № 3(12). С. 86–91.
8. Багненко С.Ф., Мирошниченко А.Г., Миннуллин И.П., и др. Организация оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации: методические рекомендации. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. 56 с.
9. Иванинский О.И. Основные направления оптимизации неотложной, скорой и экстренной медицинской помощи сельскому населению на региональном уровне // Социальные аспекты здоровья населения. 2017. № 4(56). С. 4. DOI: 10.21045/2071-5021-2017-56-4-4
10. Карайланов М.Г., Панфилов М.С., Черкасов С.Н. Пути оптимизации службы скорой медицинской помощи в условиях района крупного города // Международный научно-исследовательский журнал. 2023. № 8(134). С. 1–6. DOI: 10.23670/IRJ.2023.134.117
11. Горбунов В.И., Возженникова Г.В., Артеменко Ю.И., Камардин С.В. Организация скорой и неотложной медицинской помощи населению (литературный обзор) // Врач скорой помощи. 2017. № 10. С. 49–75.
12. Мирошниченко А.Г., Алимов Р.Р. Сравнительный анализ показателей доступности и качества помощи врача скорой медицинской помощи // Скорая медицинская помощь. 2018. Т. 19, № 3. С. 8–12.

13. Барсукова И.М. О совершенствовании показателей доступности и качества скорой медицинской помощи // Забайкальский медицинский вестник. 2016. № 2. С. 52–58.

14. Цукерман В.Н. Вопросы оптимизации службы скорой медицинской помощи в крупном промышленном городе // Врач скорой помощи. 2016. № 7. С. 51–56.

15. Короткова К.М., Шульмин А.В. Возможности использования информационных технологий в управлении процессами организации скорой медицинской помощи // Вестник Авиценны. 2018. Т. 20, № 4. С. 376–382. DOI: 10.25005/2074-0581-2018-20-4-376-382

REFERENCES

1. Rusev IT, Karailanov MG, Prokin IG, Kuzmin SG. Rendering primary health care in outpatient conditions on example of metropolis. *Bulletin of the Russian Military Medical Academy*. 2016;(3(55)): 144–147. (In Russ.).

2. Karailanov MG, Fedotkina SA, Malikova EA. Organizational and methodological approach to assessing the effectiveness of primary health care at the present stage. *In the World of Scientific Discoveries*. 2016;8(80):63–80. (In Russ.). DOI: 10.12731/WSD-2016-8-63-80

3. Rusev IT, Karailanov MG. Otsenka effektivnosti meditsinskoj organizatsii, okazyvayushchei pervichnyuyu mediko-sanitarnuyu pomoshch' // Nauchnaya diskussiya: voprosy meditsiny. 2016;3(34):96–100. (In Russ.).

4. Bagnenko SF, Khubutiya MSh, Miroshnichenko AG, Minnullin IP. Skoraya meditsinskaya pomoshch': natsional'noe rukovodstvo. Moscow: GEOTAR-Media; 2021. 888 p. (In Russ.).

5. Votintseva VO, LYu. Puti optimizatsii raboty sluzhby skoroi meditsinskoj pomoshchi. In: Thematic collection of scientific papers based on the results of the Second All-Russian scientific and practical conference with international participation "Aktual'nye problemy upravleniya zdorov'em naseleniya". N. Novgorod: Izd-vo PIMU, 2019. P. 125–127. (In Russ.).

6. Komarov BD, Kuzmichev AP, Balabolkin MI, et al. Skoraya meditsinskaya pomoshch'. Komarov BD, editor. Moscow: Medicine; 1985. 304 p. (In Russ.).

7. Vlasova OV. Problemy organizatsii skoroi meditsinskoj pomoshchi. *Nauka i Praktika Regionov*. 2018;(3(12)):86–91. (In Russ.).

8. Bagnenko SF, Miroshnichenko AG, Minnullin IP, et al. Organizatsiya okazaniya skoroi meditsinskoj pomoshchi vne

meditsinskoj organizatsii: metodicheskie rekomendatsii. Moscow: GEOTAR-Media; 2015. 56 p. (In Russ.).

9. Ivaninsky OI. Main directions for optimizing emergency, first and urgent care to rural population at the regional level. *Sotsial'nye Aspekty Zdorov'ya Naseleniya*. 2017;(4(56)):4. (In Russ.). DOI: 10.21045/2071-5021-2017-56-4-4

10. Karailanov MG, Panfilov MS, Cherkasov SN. Ways to optimise the emergency medical service in the conditions of a large city district. *International Scientific Research Journal*. 2023;8(134):1–6. (In Russ.). DOI: 10.23670/IRJ.2023.134.117

11. Gorbunov VI, Vozzhennikova GV, Artemenko Yul, Kamardin SV. Organization of emergency and primary medical care for cities' population (Literature review). *Ambulance Doctor*. 2017;10:49–75. (In Russ.).

12. Miroshnichenko AG, Alimov RR. Comparative analysis of availability and quality of medical care of a doctor of emergency medicine. *Emergency Medical Care*. 2018;19(3):8–12. (In Russ.).

13. Barsukova IM. About improvement of indicators of availability and quality of the emergency medical service. *Transbaikal Medical Bulletin*. 2016;2:52–58. (In Russ.).

14. Tsukerman VN. Questions of ambulance services' optimization in a large industrial city. *Ambulance Doctor*. 2016;(7):51–56. (In Russ.).

15. Korotkova KM, Shulmin AV. The possibilities of using information technology in management of the organization's processes of emergency medical care. *Avicenna Bulletin*. 2018;20(4):376–382. (In Russ.). DOI: 10.25005/2074-0581-2018-20-4-376-382

ОБ АВТОРАХ

***Михаил Георгиевич Карайланов**, д-р мед. наук, доцент; ORCID: 0000-0001-6584-9492; eLibrary SPIN: 7110-9788; e-mail: karaylanov@mail.ru

Михаил Сергеевич Панфилов, соискатель; ORCID: 0009-0003-8933-1534; e-mail: mishapetrov@list.ru

AUTORS INFO

***Mikhail G. Karailanov**, Dr. Sci. (Med.), associate professor; ORCID: 0000-0001-6584-9492; eLibrary SPIN: 7110-9788; e-mail: karaylanov@mail.ru

Mikhail S. Panfilov, applicant; ORCID: 0009-0003-8933-1534; e-mail: mishapetrov@list.ru

* Автор, ответственный за переписку / Corresponding author

Сергей Николаевич Черкасов, д-р мед. наук; ORCID:
0000-0003-1664-6802; eLibrary SPIN: 5392-9889; e-mail:
cherkasovsn@mail.ru

Игорь Генрихович Прокин, канд. мед. наук, доцент; ORCID:
0000-0002-8153-2644; eLibrary SPIN: 3913-2133

Sergey N. Cherkasov, Dr. Sci. (Med.);
ORCID: 0000-0003-1664-6802; eLibrary SPIN: 5392-9889;
e-mail: cherkasovsn@mail.ru

Igor G. Prokin, Cand. Sci. (Med.), associate professor;
ORCID: 0000-0002-8153-2644; eLibrary SPIN: 3913-2133