



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

федерального государственного бюджетного учреждения «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации на кандидатскую диссертацию «Совершенствование управления службой скорой медицинской помощи в мегаполисе» по специальности 3.2.3 – Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза соискателя Введенского Георгия Алексеевича

Диссертация на тему «Совершенствование управления службой скорой медицинской помощи в мегаполисе» выполнена после прикрепления с 10.03.2025 по 09.03.2028 гг. к отделу общественного здоровья и демографии федерального государственного бюджетного учреждения «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

В период подготовки диссертации соискатель Введенский Георгий Алексеевич с 2008 года по настоящее время работает заместителем главного врача по медицинской части Государственного бюджетного учреждения города Москвы «Станция скорой и неотложной медицинской помощи имени А.С. Пучкова» Департамента здравоохранения города Москвы.

В 1997 году окончил Волгоградский государственный медицинский университет по специальности «Стоматология».

Справка о сдаче кандидатских экзаменов по специальности 3.2.3 «Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза» выдана в 2024г. ФГБУ «ВНИИОИЗ» Минздрава России.

Научный руководитель: доктор медицинских наук, профессор Плаунов Николай Филиппович, заведующий кафедрой скорой медицинской помощи Научно-образовательного института клинической медицины им. Н.А. Семашко ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России.

Тема данной работы утверждена на заседании Ученого Совета ФГБУ «ВНИИОИЗ» Минздрава России от 25 марта 2025г. протокол № 4.

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

Актуальность темы исследования

Обеспечение доступности и качества экстренной медицинской помощи населению, базовой составляющей которой является скорая медицинская помощь, определены во всех государственных документах, определяющих оценку и развитие всей системы здравоохранения. В контексте реализации положений Указов Президента России «О стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года» от 06.06.2019 г. №254 (в редакции от 27.03.2023 г.) и «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» от 07.05.2024 г. №309, национальных проектов «Здравоохранение», «Продолжительная и активная жизнь», «Кадры» - оказание скорой медицинской помощи (далее – СМП) населению Российской Федерации квалифицированными специалистами имеет особую актуальность, так как угроза

жизни и здоровью человека всегда требует срочного реагирования и предельно точного алгоритма профессиональных действий.

Немедленное и четкое реагирование со стороны соответствующих организаций, ведомств в экстренных случаях определяет специфику организации скорой и неотложной помощи, актуализирует и отличает ее от других видов оказания медицинской помощи (Adnet F., Lapostolle F., 2004; Шабунин Е.С., Кугач В.В., 2019; ВОЗ, 2022; WSO 2022; Плавунов Н.Ф., 2024).

Скорая медицинская помощь – многоуровневая медико-социальная система, деятельность которой отличается профессиональной сложностью, высокой оперативностью принятия решений, наличием больших массивов информации, необходимостью их оперативного мониторинга в сочетании с негативным воздействием средовых факторов (загруженность дорог, плотная застройка) (Anderson P., Petrino R., Halpern P., Tintinalli J., 2006; Ваньков Д.В., 2024; Муравьева А.А., 2025).

Возрастающая роль СМП в системе охраны здоровья обусловлена новыми вызовами здоровья населения, возросшими темпами его старения, распространенностью хронических неинфекционных заболеваний (сердечно-сосудистые заболевания, хронические болезни органов дыхания, неврологические заболевания), отягощенных мультипатологией, травм, осложнений с угрозой для жизни пациентов (Бегичева С.В., 2022; Коломиец Е.А., 2022, Суханова В.А., 2024; Багненко С.Ф., 2024).

Скорая медицинская помощь – самый востребованный вид медицинской помощи – ежегодно каждый третий житель обращается за СМП, каждый десятый госпитализируется по экстренным показателям (Ваньков Д.В., 2024).

Высокий уровень летальности на догоспитальном этапе при внезапных заболеваниях и состояниях с угрозой для жизни доказывает, что проблемы доступности и качества СМП сохраняют высокую актуальность и необходимость постоянного поиска наилучших управленческих организационных решений и практик организации экстренной медицинской помощи (Rogers F.B., Rittenhouse K.J., Gross B.W., 2015; Amin P., Fox-Robichaud A., Divatia J.V., Pelosi P., 2016; Diaz J.V., Riviello E.D., Papali A., Adhikari N.K.J., 2019; Барсукова И.М., 2019; Багненко С.Ф., 2024; Плавунов Н.Ф., 2024; Муравьева А.А., 2025).

Системообразующим фактором доступности и качества СМП является кадровое обеспечение профессионально подготовленным персоналом.

Государственная кадровая политика в отрасли здравоохранения значительно активизировалась вследствие нарастающего дефицита медицинских работников и прежде всего врачей в первичном звене здравоохранения и на СМП, его неравномерность распределения между амбулаторными и стационарными секторами, городом и селом (Болобопкина Т.А., 2023; Михайлова Ю.В., 2023).

В системе СМП дефицит врачебного персонала явился обоснованием для укомплектования бригад фельдшерами, что в значительной мере сохранило обеспеченность врачами специализированных выездных бригад скорой медицинской помощи.

Реализация комплексных мероприятий, направленных на сохранение и развитие кадрового потенциала, повышение их профессиональной подготовленности в системе управления организацией оказания СМП, являются фундаментальным и определяющим эффективностью работы СМП, а именно доступность и качество оказываемой экстренной медицинской помощи (Kleinman M.E., Brennan E.E., Goldberger Z.D., Swor R., 2015; Papali A., Schultz M.J., Dünser M.W., 2018; Москвина С.С., Теплов В.М., 2024).

В настоящее время для сохранения и развития кадрового потенциала и устранения дисбаланса в системе здравоохранения, необходимо решить комплекс задач, определяющих уровень укомплектованности кадровыми ресурсами:

- оптимизация и перестройка системы образования, включая организацию совершенствования непрерывного профессионального образования квалифицированных

кадров с использованием инновационных цифровых образовательных программ и технологий;

- принятие комплекса мер социальной поддержки медицинских работников СМП, обеспечение ее соблюдения, создание достойных условий и безопасности профессиональной деятельности персонала и достойной оплаты труда, т.к. их достаточность и квалификация в значительной мере определяют исход критических состояний пациента и сохранения жизни.

Важную роль в повышении результативности работы СМП играют автоматизированные системы управления информацией оперативного принятия решений на всех этапах оказания СМП.

Необходимость развития цифровых технологий в медицине связана со многими факторами: обработка и хранение большого объема информации о пациентах, быстрого доступа медицинских работников к информации о пациенте и др. (Pittet V., Burnand B., Yersin B., Carron P.N., 2014; Lilly C.M., McLaughlin J.M., Zhao H., Baker S.P., 2014; Теплов В.М., 2022; Нечунаев А.П., 2024; Плавунов Н.В., Введенский Г.А., Черняков Е.В., 2024). Исследователи считают, что в условиях оказания СМП временной фактор получения информации о пациенте в критическом состоянии с угрозой для жизни имеет исключительное значение:

- внедрение электронной медицинской карты, которая в значительной степени облегчает доступ к информации о пациенте;
- развитие удаленных медицинских консультаций, в т.ч. с применением видеосвязи;
- получение экстренной поддержки при принятии лечебно-диагностических решений;
- использование мобильных приложений, что позволяет загрузить личные медицинские данные пациента;
- организация информационного взаимодействия как внутри системы СМП, так и с другими службами (МЧС, ГИБДД).

Развитие технологий искусственного интеллекта открывает большие возможности для совершенствования процессов управления организации СМП, а также в принятии более обоснованных решений по диагностике и лечению пациентов в экстренной ситуации (Плавунов Н.Ф., Введенский Г.А., 2024).

Значительную роль играют мобильные интегрированные программы, целью которых является перераспределение вызовов СМП по степени экстренности между скорой и неотложной помощи, а также между экстренной медицинской помощью и первичным звеном по профилактике осложнений хронических заболеваний у пациентов.

Информационные системы управления на платформе цифровизации, роботизированные системы, мобильные приложения как новые технологии служат инструментом в совершенствовании процессов управления, а значит в повышении результативности системы организации СМП и обоснованности характера вызова по срочности оказания медицинской помощи.

Внедрение в систему охраны здоровья высокотехнологичных эффективных методов лечения и реабилитации, сохраняющиеся дефекты оказания медицинской помощи на догоспитальном этапе, диктует необходимость совершенствования оказания СМП: снижение времени от вызова СМП и первых клинических симптомов заболевания, оптимальной маршрутизации при доставке пациентов в профильные медицинские организации, адекватная лечебно-диагностическая помощь специалистами выездных бригад СМП пациентам, внедрение интервенционных вмешательств, предупреждение осложнений и прочих жизнеугрожающих состояний, что определяет потенциально предотвратимую смертность.

Степень разработанности темы исследования

Тема совершенствования оказания скорой медицинской помощи с использованием социологического метода, в том числе – в условиях города, рассматривалась многими

авторами. Е.Н. Ткаченко (2012) предлагает идентифицировать проблемы оказания скорой медицинской помощи с использованием социологического метода в условиях малого города, однако анкетирование медицинских работников, оказывающих скорую медицинскую помощь, проводилось преимущественно с целью идентификации синдрома эмоционального выгорания. В.М. Теплов (2022) рассматривает функционирование системы оказания скорой медицинской помощи, в том числе – при чрезвычайных ситуациях. Ряд работ посвящены вопросам оказания скорой медицинской помощи при болезнях системы кровообращения; при этом в работе А.А. Муравьевой (2025) используемый социологический метод приблизился к способам идентификации персоналом, оказывающим скорую медицинскую помощь, проблем и путей их решения, однако он был использован для изучения вопросов эмоционального выгорания. Д.В. Ваньков (2024) рассматривает модель организации оказания экстренной медицинской помощи в Вологодской области с акцентом на труднодоступные и удалённые районы.

В диссертационном исследовании, выполненном А.М. Фатыховым (2014) предложена функционально-организационная модель управления скорой медицинской помощью в городе Казани, фактически являющимся мегаполисом (хотя и значительно меньших размеров). Он также использовал для выявления проблем социологический метод, однако были опрошены не специалисты, оказывающие скорую медицинскую помощь, а население. При этом не были рассмотрены вопросы неравномерности оказания скорой медицинской помощи по времени суток и профилю, перегрузки принимающего стационара.

Наше исследование посвящено специфике оказания скорой медицинской помощи в крупнейшем мегаполисе России, использованию социологического метода для выявления рисков, возникающих на СМП и путях их решения, а также на автоматизации работы организационных процессов в оказании скорой медицинской помощи с использованием современных информационных технологий, учитывающей множество факторов, отражающих неравномерность потребности оказания скорой медицинской помощи в зависимости от циклических недельных и суточных периодах.

Связь с планами научной работы ЦНИИОИЗ

Диссертационная работа выполнена в соответствии с государственным заданием ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России «Разработка методологических подходов прогностической оценки влияния хронических неинфекционных заболеваний, поведенческих и метаболических факторов риска на ожидаемую продолжительность жизни в России» (Уникальный номер реестровой записи 720000Ф.99.1.БН62АБ40000) на 2023, 2024 и 2025 год), а также с национальным проектом «Продолжительная и активная жизнь», в частности в рамках федерального проекта «Совершенствование экстренной медицинской помощи».

Личный вклад автора в получении результатов, изложенных в диссертации

Автором самостоятельно были сформированы цель исследования и перечень задач для её достижения, составлена его программа (100%), выбраны методы его проведения (95%), проанализирована научная литература по теме исследования (100%), обработаны данные статистического наблюдения (95%), лично разработаны социологические анкеты для руководителей и медицинских работников выездных бригад скорой медицинской помощи, проведен опрос, обработка и анализ полученных результатов (100%), сформулированы выводы (100%) и разработаны практические рекомендации, а также проведено внедрение результатов исследования в работу станции скорой и неотложной медицинской помощи им. А.С. Пучкова (90%). Автором разработана и внедрена в работу станции скорой и неотложной медицинской помощи им. А.С. Пучкова автоматизированная навигационно-диспетчерская система.

Степень достоверности полученных результатов исследования обеспечивалась анализом генеральной совокупности (данные форм федерального статистического

наблюдения), а, в случае социологического исследования – его высокой репрезентативностью (точность >99%, погрешность <1%). В работе применялись методы статистического анализа, рекомендованные ГОСТ Р 50779.10-2000. Результаты исследования проходили проверку посредством участия в совещаниях, рассмотрения экспертами, докладов на форумах и конференциях, публикаций в научных изданиях из перечня ВАК.

Научная новизна исследования:

1. Получены новые данные по объему, структуре обращений за скорой медицинской помощью жителей г. Москвы, характеристика возрастного-полового состава и распределение по клиническим профилям.
2. Установлены проблемы маршрутизации пациентов для их медицинской эвакуации в медицинские организации, оказывающие помощь в стационарных условиях; научно обоснованы мероприятия для их решения.
3. Научно обоснована доказательная база по результатам социологического исследования медицинских работников и их руководителей по совершенствованию кадровой политики СМП. Установлены усложняющие работу медицинского персонала СМП факторы риска и обоснованы пути их минимизации.
4. Созданы научные предпосылки для обоснования необходимости внедрения индивидуальных графиков работы сотрудников скорой медицинской помощи.
5. Научно обоснованы предложения по дополнению и изменению нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность СМП в современных условиях, внедрения информационных технологий, в т.ч. с использованием искусственного интеллекта.

Научно-практическая значимость исследования заключается в том, что:

- разработан и внедрен в практику работы станции скорой и неотложной медицинской помощи им А.С. Пучкова модуль в комплексной автоматизированной системе управления, решающий задачу по равномерному распределению потока пациентов с учетом профиля патологии и тяжести состояния пациента, наличия вспомогательных профилей, мощности в медицинских организациях, оказывающих помощь в стационарных условиях, и установленного им объема оказания медицинской помощи, а также дополнительных факторов (проведение карантинных мероприятий, аварий и т.п.) с эффективностью 95,4%;
- разработаны направления, позволяющие снизить основные управленческие риски функционирования системы скорой медицинской помощи.

Внедрение результатов исследования в практику

Материалы диссертационного исследования используются:

- в практической деятельности Станции скорой и неотложной медицинской помощи им А.С. Пучкова Департамента здравоохранения города Москвы по оптимизации процесса распределения пациентов при экстренной госпитализации; разработан и внедрен модуль «Контроль потока пациентов» в комплексе автоматизированной системы управления;
- в обучающих модулях для профессиональной подготовки врачей и медицинского персонала в г.Москве; разработано и внедрено практическое руководство для врачей и фельдшеров «Алгоритмы оказания скорой и неотложной медицинской помощи»;
- результаты социологического исследования медицинских работников выездных бригад и их руководителей использованы при разработке мероприятий, направленных на улучшения социальных гарантий, обеспечение комфортных условий их работы;
- установлены компенсационные и стимулирующие выплаты медицинским работникам выездных бригад скорой медицинской помощи; реализуются программы санаторно-курортного отдыха;
- результаты исследования используются для введения системы страхования профессиональных рисков.

По результатам диссертационного исследования оформлено и получено свидетельство на объект интеллектуальной собственности программа для ЭВМ «Первые кто рядом» (свидетельство о государственной регистрации № 2024616731).

Также получено 5 актов о внедрении результатов исследования.

Соответствие диссертационного исследования паспорту специальности

Диссертация соответствует паспорту специальности 3.2.3 – Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза, пп. 5. Медико-социальное исследование демографических процессов и определение роли демографических показателей для анализа и планирования деятельности органов и учреждений здравоохранения, 10 Образ жизни отдельных групп населения и его значение в формировании здоровья населения. Изучение качества жизни и здоровья, определение критериев оценки качества жизни. Разработка профилактических программ оздоровления населения с использованием рекомендаций по здоровому образу жизни, 15 Исследование ресурсной базы медицинских организаций различной формы собственности с целью разработки моделей их развития с учетом региональных и субрегиональных особенностей.

Апробация результатов исследования

Результаты диссертационного исследования доложены и обсуждены на: XVIII Всероссийском Конгрессе с международным участием «Скорая медицинская помощь – 2019» (г. Санкт-Петербург, 31.05.2019), Межрегиональной научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы организации скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи» (г. Москва, 31.10.2019 – 01.11.2019), III межрегиональной научно-практической конференции Центрального региона России с международным участием «Актуальные вопросы внедрения инновационных технологий в практику скорой медицинской помощи» (г. Чебоксары, 28.02.2020), XXI Всероссийском конгрессе с международным участием «Скорая медицинская помощь – 2022» (г. Санкт-Петербург, 10.06.2022), Межрегиональной научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы организации оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи» (г. Москва, 10-11.11, Московском урбанистическом форуме (г. Москва, 10.08.2023), Форуме с международным участием «Скорая медицинская помощь: современные стратегии и инновации» (г. Москва, 29.11.2024), VI научно-практической конференции Центрального региона России «Актуальные вопросы внедрения инновационных технологий в практику скорой медицинской помощи» (г. Тверь, 27.03.2025), I Республиканском Съезде работников скорой помощи с международным участием «Актуальные проблемы организации скорой медицинской помощи» (г. Ташкент, 16.05.2025).

Полнота изложения материалов диссертации

По результатам исследования опубликовано 21 печатная работа, в том числе статьи в рецензируемых научных изданиях, рекомендуемых ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, в изданиях, входящих в международную реферативную базу данных и систему цитирования (Scopus), в изданиях RSCI.

Ценность опубликованных научных работ соискателя заключается в том, что в них нашли отражение основные положения, результаты, а также выводы диссертационного исследования.

Диссертация на тему «Совершенствование управления службой скорой медицинской помощи в мегаполисе» соответствует направлению научных исследований по специальности 3.2.3 – Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза.

Диссертация «Совершенствование управления службой скорой медицинской помощи в мегаполисе» Введенского Г.А. рекомендуется к защите на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук по специальности 3.2.3. Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза.

Заключение принято на заседании апробационного Совета ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России. Присутствовали на заседании: 13 чел. Результаты голосования: «за» - 13 чел, «против» - нет, «воздержались» - нет, протокол № 9 от 24 июля 2025 г.



Ходакова Ольга Владимировна
Председатель апробационного Совета,
начальник отдела научных основ организации
здравоохранения, доктор медицинских наук, доцент

Подпись Ходаковой О.В. заверяю



Люцко Василий Васильевич
Ученый секретарь
ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России,
доктор медицинских наук, доцент