

**Набережная
Инна Борисовна**

**РЕГИОНАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ ОКАЗАНИЯ
ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ
ПАЦИЕНТАМ С БОЛЕЗНЯМИ СИСТЕМЫ
КРОВООБРАЩЕНИЯ**

3.2.3. Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения,
медико-социальная экспертиза

**Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
доктора медицинских наук**

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном учреждении «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации; Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Астраханский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научный консультант:

доктор медицинских наук, профессор

Ходакова Ольга Владимировна

Официальные оппоненты:

Доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по организационно-методической работе ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Семенов
Владимир
Юрьевич**

Доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры общественного здоровья, здравоохранения и гигиены медицинского института Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации

**Коновалов
Олег
Евгеньевич**

Доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник отдела организационных основ здравоохранения ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Суслин
Сергей
Александрович**

Ведущая организация:

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Защита диссертации состоится «28» октября 2026 года в 10:00 часов на заседании Диссертационного совета 21.1.076.01 при Федеральном государственном бюджетном учреждении «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России) по адресу: 127254, Россия, Москва, ул. Добролюбова, 11.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России по адресу: 127254, Россия, Москва, ул. Добролюбова, 11 и на сайте: https://mednet.ru/images/stories/files/replay/Naberegshnay_text.pdf

Автореферат разослан « ____ » _____ 2026 г.

Ученый секретарь Диссертационного совета,
доктор медицинских наук, профессор

Сабгайда Тамара Павловна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования

Совершенствование организации оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения направлено на повышение качества медицинской помощи, обеспечивающее снижение показателей предотвратимой смертности и увеличение ожидаемой продолжительности активной жизни. Болезни системы кровообращения занимают лидирующее положение в общей структуре смертности и инвалидности взрослого населения Российской Федерации, что требует поиска новых решений по оптимизации медицинской помощи пациентам с данной патологией (Богачевская С.А. с соавт., 2016; Богачевский А.Н. с соавт., 2016; Бокерия Л.А. с соавт., 2015, 2017, 2024; Глущенко В.А. с соавт., 2019; Красильников С.В. с соавт., 2017; Куш О.В. с соавт., 2015). Уровень смертности от болезней системы кровообращения в Российской Федерации в 2023 году составил 556,7 на 100 000 населения, в структуре смертности – 46,2% от всех причин. По данным Федеральной службы государственной статистики, частота инвалидности от болезней системы кровообращения в 2024 году достигла 17,8 на 10 000 населения, являясь второй причиной после злокачественных новообразований в общей структуре (28,5%). Наибольший удельный вес в структуре заболеваемости болезнями системы кровообращения занимают ишемические болезни сердца, в частности острый инфаркт миокарда и нестабильная стенокардия, именуемые как «Острый коронарный синдром», требующие оказания высокотехнологичной медицинской помощи (Елизарова Н.Ю. с соавт., 2020; Жмуров Д.В. с соавт., 2020; Самородская И.В. с соавт., 2018). Применение высокотехнологичных методов диагностики и лечения, как технологий, направленных на повышение эффективности борьбы с болезнями системы кровообращения, выходит на первый план. Определяется это тем, что результаты оказания высокотехнологичной медицинской помощи, как правило, приводят к существенному и стойкому улучшению состояния здоровья и

качества жизни пациентов (Богачевский А.Н. с соавт., 2016; Бокерия Л.А. с соавт., 2023; Ивлев П.А., 2018; Куц О.В. с соавт., 2015; Шалыгина Л.С., 2015).

Развитие наукоемкого направления медицины является частью долгосрочной стратегии Российской Федерации по совершенствованию системы здравоохранения (Богачевская С.А. с соавт., 2016; Иванова А.А. с соавт., 2019; Шалыгина Л.С., 2016). В связи с этим разработан и реализован федеральный проект «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями» Национального проекта «Здравоохранение» (Барсукова И.М. с соавт., 2020; Бойцов С.А. с соавт., 2019; Сабгайда Т.П. с соавт., 2023; Савина А.А. с соавт., 2021). Для достижения целевых показателей данного проекта было предусмотрено строительство, оснащение и переоснащение региональных сосудистых центров и первичных сосудистых отделений, что повысило доступность кардиохирургической помощи пациентам с болезнями системы кровообращения (Крылов В.В., 2022; Лукин О.П. с соавт., 2018). В 2024 году было оснащено и переоснащено 386 региональных сосудистых центров и 379 первичных сосудистых отделений, что способствовало выполнению более чем 323 тыс. рентгенэндоваскулярных вмешательств в лечебных целях. Эффективность применения высокотехнологичной медицинской помощи позволила снизить больничную летальность от инфаркта миокарда до 9,6%, что ниже целевого показателя (11,6%) на 17,3% (Камкин Е.Г., 2025).

В 2024 г. Президент РФ подписал Указ № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года», в котором основополагающей целью признано сохранение населения, укрепление здоровья, повышение благополучия людей и поддержка семьи. В рамках этой цели к 2030 г. необходимо обеспечить устойчивый рост численности населения Российской Федерации и увеличить ожидаемую продолжительность жизни до 78 лет и до 81 года к 2036 году. Применение высокотехнологичной медицинской помощи будет способствовать увеличению ожидаемой продолжительности активной жизни, а также повышению ее качества у пациентов с болезнями системы кровообращения (Елизарова Н.Ю. с

соавт., 2020; Железняк Л.Н. с соавт., 2020; Иванов С.А. с соавт., 2020; Камкин Е.Г., 2025; Пантелеев О.О. с соавт., 2023; Синдяшкина Е.Н., 2022).

Региональные особенности организации оказания медицинской помощи неразрывно связаны с численностью населения, возрастно-половым составом, территориальным расположением населенных пунктов, плотностью населения и уровнями заболеваемости и смертности от болезней системы кровообращения (Довбий И.П. с соавт., 2022; Олейник Б.А. с соавт., 2022; Утева А.Г. с соавт., 2022; Ярмонова М.В. с соавт., 2022). Необходим поиск актуальных организационных решений, направленных на более эффективное использование имеющихся региональных резервов для снижения смертности от болезней системы кровообращения.

В этой связи научные исследования, посвященные вопросам совершенствования организации оказания медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения, в том числе с применением высокотехнологичных методов лечения, становятся все более востребованными, что и определяет актуальность настоящего исследования.

Степень разработанности темы исследования

В научной литературе вопросам изучения организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи посвящено достаточно большое количество работ. Многочисленные научные исследования в основном затрагивали научно-организационное обоснование повышения доступности для населения Российской Федерации высокотехнологичной медицинской помощи, оказываемой в федеральных медицинских организациях (Улумбекова Г.Э., 2015; Шалыгина Л.С., 2016; Богачевская С.А. и др., 2016; Бова А.А. и др., 2018), совершенствование организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи по отдельным профилям (Куц О.В. и др., 2015; Хохлунов С.М. и др., 2017; Бокерия Л.А. и др., 2024), нормативно-правовое регулирование организации оказания ВМП (Абраменко Л.В. и др., 2016; Прилуков М.Д., 2017), применение телемедицинских технологий при организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи (Максимов Н.Н., 2016; Юсупова

Е.Ю. и др., 2017; Тоцкая Е.Г. и др., 2018; Ваньков Д.В. и др., 2020), совершенствование механизмов финансирования высокотехнологичной медицинской помощи (Кадыров Ф.Н. и др., 2014; Колесников С.И. и др., 2016; Горин С.Г., 2017; Голухова Е.З. и др., 2024).

Ряд публикаций затрагивал вопросы, требующие дальнейших организационных решений в части своевременного отбора и оптимизации маршрутизации пациентов с учетом региональных особенностей, для обеспечения преемственности между всеми участниками процесса оказания высокотехнологичной медицинской помощи (Белова С.А. и др., 2017; Огнева Е.Ю. и др., 2019; Олейник Б.А. и др., 2022). В других отмечено недостаточное взаимодействие между медицинскими организациями разного уровня при оказании медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения (Виллевальде С.В. и др., 2021).

Широкое внедрение информационных технологий в здравоохранении способствует организации оперативного взаимодействия между всеми уровнями оказания медицинской помощи, особенно пациентам с острой сердечно-сосудистой патологией (Гомалеев А.О., 2019; Огнева Е.Ю. с соавт., 2019; Утева А.Г. с соавт., 2022; Justinia T., 2017). Часть отечественных авторов, изучающих процессы информатизации при оказании высокотехнологичной медицинской помощи, указывают на проблемы, связанные с отсутствием совместимости уже разработанных в разных регионах информационных систем, а также невозможностью в связи с этим комплексной оценки непосредственных и отдаленных результатов оказания высокотехнологичной медицинской помощи (Гомалеев А.О., 2019; Мокина Е.Е. и др., 2015).

По данным Кудряшовой Л.В., недостаточный уровень информированности населения и медицинских работников о показаниях и условиях получения данного вида медицинской помощи приводит к необоснованному отбору и направлению пациентов на высокотехнологичную медицинскую помощь (Кудряшова Л.В. и др., 2019).

Проблемы организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения на региональном уровне не нашли достаточно полного отражения в уже проведённых научных исследованиях, и поэтому требуют дальнейшего детального изучения.

Цель исследования: научное обоснование и разработка региональной модели организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения.

Задачи исследования:

1. Провести комплексный анализ смертности от болезней системы кровообращения и заболеваемости по данному классу населения Астраханской области за период 2014–2023 гг.

2. Изучить организацию оказания высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения на территории Астраханской области.

3. На основании мнения экспертов, врачей и пациентов выявить организационные проблемы при оказании высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения на территории Астраханской области.

4. Изучить маршрутизацию при организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи на территории Астраханской области на основе анализа путей пациентов с болезнями системы кровообращения.

5. Научно обосновать, разработать и оценить медицинский и социальный эффекты внедрения региональной модели организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения.

Научная новизна исследования

1. Изучена динамика смертности от болезней системы кровообращения населения Астраханской области за период 2014–2023 гг. в зависимости от возрастного-полового состава, ведущей нозологической формы, и проведена

дифференциация муниципальных образований в зависимости от уровня смертности и базисного темпа роста.

2. Получены новые данные об уровнях общей и первичной заболеваемости болезнями системы кровообращения и ишемической болезни сердца в Астраханской области за период 2014–2023 гг., выявившие ряд муниципальных образований, где уровень показателей выше средних значений по области, с тенденцией к ежегодному увеличению.

3. Проведенный кластерный анализ заболеваемости и смертности от болезней системы кровообращения и ишемической болезни сердца позволил обосновать отнесение муниципальных образований Астраханской области к группам с высоким уровнем смертности и заболеваемости, и с высоким уровнем смертности и низким заболеваемости, что подтверждает несвоевременное выявление данной патологии.

4. Выявлены особенности организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения в Астраханской области, связанные с увеличением объемов за счет видов, включенных в базовую программу обязательного медицинского страхования; нерациональным распределением объемов между медицинскими организациями; наличием сезонных колебаний.

5. Установлено снижение доли лиц трудоспособного возраста, которым была оказана высокотехнологичная медицинская помощь; выявлено, что с увеличением возраста пациентов растет частота летальных исходов; при направлении и в ходе оказания высокотехнологичной медицинской помощи наблюдается расхождение видов и диагнозов.

6. Установлены разные сроки ожидания высокотехнологичной медицинской помощи по перечням видов, включенных и не включенных в базовую программу обязательного медицинского страхования, и оказываемой в медицинских организациях федерального подчинения.

7. Проведено ранжирование выявленных организационных барьеров при организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи в зависимости от частоты встречаемости в ответах экспертов, связанных с

отсутствием регистра пациентов, недостаточным финансовым обеспечением и устаревшей материально-технической базой медицинских организаций, нормативно-правовым и кадровым обеспечением, организацией отбора, маршрутизацией.

8. Установлен статистически значимый низкий уровень информированности врачей о порядке направления и нормативно-правовом обеспечении высокотехнологичной медицинской помощи, зависящий от стажа работы и наличия квалификационной категории.

9. Выявлен низкий уровень осведомленности пациентов по вопросам доступности высокотехнологичной медицинской помощи, который статистически значимо зависел от образования. Длительность сбора документов и время ожидания оказания высокотехнологичной медицинской помощи отличались в зависимости от направившей медицинской организации.

10. Проведен анализ путей маршрутизации пациентов с болезнями системы кровообращения, выявивший проблемы в организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи в зависимости от порядка направления и формы оказания.

11. Предложены варианты организационных решений в оказании высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения для формирования нового подхода к пациентоориентированной маршрутизации.

12. Разработаны и научно обоснованы организационные технологии, направленные на планирование высокотехнологичной медицинской помощи, перераспределение объемов по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» и формирование регионального регистра пациентов с болезнями системы кровообращения, нуждающихся в высокотехнологичной медицинской помощи.

13. Впервые разработан и внедрен алгоритм автоматизированного определения максимальной длительности ожидания высокотехнологичной медицинской помощи в зависимости от места оказания и источника финансирования, что привело к статистически достоверному уменьшению сроков ожидания.

14. Сформировано техническое задание для создания регистра пациентов с болезнями системы кровообращения, нуждающихся в оказании высокотехнологичной медицинской помощи, на базе имеющейся региональной медицинской информационной системы «ПРОМЕД».

15. Организационные технологии позволили оптимизировать маршрутизацию пациентов с болезнями системы кровообращения, направленных на высокотехнологичную медицинскую помощь, внести изменения в нормативно-правовые акты, повысить информированность врачей и осведомленность пациентов.

16. Научно обоснована региональная модель организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи, системообразующим элементом которой является введение организации-координатора, позволившая оптимизировать маршрутизацию пациентам с болезнями системы кровообращения и повысить ее эффективность.

17. К критериям оценки медицинского эффекта впервые были отнесены: частота оказанной высокотехнологичной медицинской помощи в зависимости от ведомственной принадлежности медицинской организации; структура пациентов, получивших высокотехнологичную медицинскую помощь, по возрасту; сезонность выполнения; длительность ожидания; процент расхождения диагноза при направлении и оказании высокотехнологичной медицинской помощи.

18. К критериям оценки социального эффекта впервые был отнесен сравнительный анализ уровня информированности врачей по вопросам организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи.

19. Продемонстрирована медицинская и социальная эффективность результатов внедрения региональной модели, заключающаяся в статистически значимом изменении количественных показателей организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения и в повышении уровня информированности о высокотехнологичной медицинской помощи.

Теоретическая и практическая значимость исследования

При изучении показателей здоровья взрослого населения Астраханской области с болезнями системы кровообращения отмечены возрастно-половые особенности смертности и заболеваемости. Выявлена разнонаправленная тенденция данных показателей по муниципальным образованиям, послужившая основой для разработки и реализации селективных организационных решений по снижению уровня смертности от болезней системы кровообращения.

При внедрении комплекса мероприятий, основанных на изменении маршрутизации пациентов с болезнями системы кровообращения, было отмечено увеличение числа случаев диагностических коронарографий с последующим применением высокотехнологичных видов медицинской помощи, в частности у лиц мужского пола трудоспособного возраста. Выявлено статистически значимое улучшение количественных показателей оказания высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения.

На основании анализа «Листов ожидания» в зависимости от места оказания высокотехнологичной медицинской помощи, источника финансирования и состояния отдельно взятого пациента разработаны и внедрены алгоритмы автоматизированного определения максимальной длительности ожидания, что привело к статистически достоверному уменьшению сроков ожидания при оказании высокотехнологичной медицинской помощи.

Выявленные проблемы в ходе проведённой экспертной оценки явились основой для формирования технического задания для создания регистра пациентов с болезнями системы кровообращения, нуждающихся в оказании высокотехнологичной медицинской помощи, на базе имеющейся региональной медицинской информационной системы «ПРОМЕД», что обеспечит преемственность между всеми участниками процесса и позволит оценить отдалённые результаты оказания высокотехнологичной медицинской помощи.

Для повышения уровня информированности врачей клинических специальностей по вопросам организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи разработан и реализован учебный блок в рамках учебного процесса на кафедрах с курсом последипломного образования в ряде медицинских вузов.

Для повышения информированности врачей и осведомленности пациентов разработаны и внедрены информационные материалы по основам организации высокотехнологичной медицинской помощи, включающие общие сведения о данном виде помощи, критерии отбора, маршрутизацию пациентов в медицинских организациях. Данное внедрение позволило статистически значимо повысить уровень информированности врачебного персонала областных медицинских организаций.

На основе выявленных проблем в ходе анализа путей пациентов с болезнями системы кровообращения при оказании высокотехнологичной медицинской помощи предложена пациентоориентированная маршрутизация, позволившая увеличить поток пациентов, направленных на высокотехнологичную медицинскую помощь.

Разработанная и апробированная на территории Астраханской области региональная модель организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения позволила увеличить объемы оказания высокотехнологичной медицинской помощи государственными медицинскими организациями; увеличить долю лиц трудоспособного возраста, которым была оказана высокотехнологичная медицинская помощь; нивелировать сезонные колебания; снизить длительность ожидания; снизить расхождение установленного диагноза при направлении.

Практическое значение данного исследования заключается в возможности использования выводов и практических рекомендаций для совершенствования системы организации высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения, как на уровне Астраханской области, так и других субъектов Российской Федерации.

Положения, выносимые на защиту:

1. Результаты комплексного анализа смертности от болезней системы кровообращения и заболеваемости по данному классу в зависимости от возрастно-половых особенностей и дифференциации по муниципальным образованиям обосновали разработку и реализацию мероприятий, направленных на повышение доступности оказания высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения.

2. Организация оказания высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения на территории Астраханской области отличается несовершенной маршрутизацией, нерациональным планированием и распределением объемов высокотехнологичной медицинской помощи; наличием сезонных колебаний; снижением доли лиц трудоспособного возраста; длительностью ожидания; недостаточным уровнем информированности врачей и осведомленности пациентов о данном виде помощи, что обуславливает необходимость разработки и внедрения организационных технологий, направленных на устранение выявленных проблем.

3. Выявленные организационные барьеры, связанные с отсутствием регистра, недостаточным финансовым обеспечением и устаревшей материально-технической базой медицинских организаций, нормативно-правовым и кадровым обеспечением, организацией отбора и маршрутизацией, обуславливают снижение доступности оказания высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения.

4. Наличие проблем в путях пациентов с болезнями системы кровообращения при оказании высокотехнологичной медицинской помощи, связанных с длительным догоспитальным этапом, отсутствием единого информационного сопровождения и динамического наблюдения за пациентами после оказания высокотехнологичной медицинской помощи, свидетельствует о недостаточной преемственности между медицинскими организациями на всех этапах ее оказания, что требует совершенствования маршрутизации пациентов.

5. Разработанная региональная модель организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения, построенная на системообразующих элементах, с последующей оценкой ее эффективности, доказала целесообразность ее внедрения в практику здравоохранения.

Внедрение результатов исследования

Разработанные информационные материалы для повышения уровня информированности врачей и осведомленности населения Астраханской области о высокотехнологичной медицинской помощи, критериях отбора, маршрутизации, а также условиях бесплатного ее предоставления используются в ГБУЗ АО Александрo-Мариинская областная клиническая больница, ГБУЗ АО «Областной кардиологический диспансер».

Полученные результаты исследования в виде двух учебных пособий (Организация оказания высокотехнологичной медицинской помощи /И.Б. Набережная, В.И. Перхов // Астрахань, 2023. – 104 с. и Нормативное обеспечение организации медицинской помощи в экстренной форме при болезнях системы кровообращения /Д.В. Ваньков, М.А. Иванова, В.И. Стародубов, Е.Н. Енина, А.В. Ворыханов, А.В. Чукавина, Ю.С. Журавлева, О.В. Миргородская, И.Б. Набережная // М.: ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России. – 2024. – 58 с.), которые используются в научно-педагогической деятельности ФГБОУ ВО Дагестанский ГМУ Минздрава России, ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России и кафедр ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России: «Общественного здоровья и здравоохранения с курсом последипломного образования», «Неврологии и нейрохирургии с курсом последипломного образования», «Факультетской терапии и профессиональных болезней с курсом последипломного образования», «Хирургических болезней последипломного образования с курсом колопроктологии» с целью расширения представлений слушателей факультета последипломного образования о высокотехнологичной медицинской помощи, источниках ее финансирования, перечнях профилей и видов, нормативно-правовой базе касающейся отбора и направления пациентов, а также условиях бесплатного ее предоставления.

Материалы исследования использованы для разработки дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Актуальные вопросы организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи», по специальности «Организация здравоохранения и общественное здоровье».

Результаты исследования внедрены в ГБУЗ АО «Областной кардиологический диспансер», для формирования предложений по маршрутизации пациентов с болезнями системы кровообращения при оказании высокотехнологичной медицинской помощи. Разработанные способы ведения учета длительности ожидания пациентами оказания высокотехнологичной медицинской помощи в зависимости от профиля ее предоставления используются в работе отдела анализа и мониторинга медицинской помощи ГБУЗ АО «Медицинский информационно-аналитический центр».

Полученные результаты исследования послужили основой для разработки региональной программы «Укрепление общественного здоровья (Астраханская область) на 2026–2030 годы». Предложенные подходы к пациентоориентированной маршрутизации при оказании высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения использованы при подготовке распоряжения Министерства здравоохранения Астраханской области «Организация оказания медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями на территории Астраханской области».

Степень достоверности полученных результатов определяется исходя из достаточного объема статистического материала, продолжительного периода наблюдения предмета исследования и репрезентативного объема выборок. В работе использованы современные методы исследования, которые адекватны задачам исследования. Основные научные положения, выводы и предложения, сформулированные автором в диссертации, аргументированы и являются результатом комплексного исследования.

Результаты исследования широко апробированы в научной печати, представлены на международных и всероссийских научно-практических конференциях.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности

Диссертация соответствует пунктам 3, 4, 5, 10, 13, 16, 17 паспорта специальности 3.2.3. Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза.

Связь работы с научными программами: диссертационная работа выполнена в соответствии с государственным заданием ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России на 2024 год и на плановый период 2025 и 2026 годов «Научное обоснование новых организационно-экономических подходов к повышению эффективности системы здравоохранения в современных условиях» (056-00005-24-00 от 17 января 2024 года).

Результаты исследования доложены и обсуждены на: научно-практической конференции врачей России с международным участием «VII Успенские чтения» (г. Тверь, 20–21 декабря 2012 г.); межрегиональной научно-практической конференции с международным участием «Высокотехнологические и инновационные методы диагностики и лечения в практике здравоохранения» (г. Астрахань, 21 ноября 2013 г.); XIX международном конгрессе «Здоровье и образование в XXI веке» «Проблемы интеграции здравоохранения в мировую систему образования, экономики и информационное пространство» (г. Москва, 18–20 декабря 2017 г.); всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы первичной медико-санитарной помощи» (г. Санкт-Петербург, 17–18 мая 2018 г.); III национальном конгрессе с международным участием «Здоровые дети – будущее страны» (г. Санкт-Петербург, 29–31 мая 2019 г.); XXI международном конгрессе «Здоровье и образование в XXI веке» «Актуальные вопросы модернизации в медицине и образовании «Проблемы и пути их решения»» (г. Москва, 16–18 декабря 2019 г.); V национальном конгрессе с международным участием «Здоровые дети – будущее страны» (г. Санкт-Петербург, 26–28 мая 2021 г.); XXIII международном конгрессе «Здоровье и образование в XXI веке» «COVID-19 Вчера-Сегодня-Завтра (медико-социальная проблема)» (г. Москва, 17–18 декабря 2021 г.); VI национальном конгрессе с международным участием «Здоровые дети – будущее страны» (г.

Санкт-Петербург, 1–3 июня 2022 г.); XXIV международном конгрессе «Современные тенденции и перспективы медико-технологического развития в России и социально-психологические детерминанты в мире (Человек-Здоровье-Сознание)» (г. Москва, 17–18 декабря 2022 г.); VII национальном конгрессе с международным участием «Здоровые дети – будущее страны» (г. Санкт-Петербург, 15–16 июня 2023 г.); IX международной научно-практической конференции Прикаспийских государств «Актуальные вопросы современной медицины» (г. Астрахань, 29–30 мая 2024 г.); X международной научно-практической конференции Прикаспийских государств в рамках III Каспийского научно-образовательного конгресса «Актуальные вопросы современной медицины» (г. Астрахань, 29–30 мая 2025 г.); XXVII международном конгрессе «Здоровье и образование в XXI веке» «Наука будущего: конкурс исследований и инноваций» (г. Москва, 15–16 декабря 2025 г.).

Личный вклад автора: лично проведен обзор отечественной и зарубежной литературы, анализ нормативно-правовых документов, регламентирующих организацию оказания высокотехнологичной медицинской помощи. Самостоятельно поставлена цель и определены задачи исследования, разработана программа комплексного изучения проблемы и определена методология исследования (100%). Автор организовал и провёл социологическое исследование (95%), разработал структуру базы данных и сформировал техническое задание для создания регистра пациентов с болезнями системы кровообращения, нуждающихся в оказании высокотехнологичной медицинской помощи (90%), участвовал в проведении организационного эксперимента (90%) Проведена статистическая обработка полученных данных, комплексный анализ и научное обоснование предложенной модели (100%). На основании полученных результатов исследования сформулированы выводы и предложения (100%), подготовлены информационные материалы и учебные пособия (95%).

Публикации: по результатам исследования опубликовано 40 научных работ, в том числе 19 статей в изданиях, включенных в перечень ведущих рецензируемых изданий из перечня ВАК, в том числе 5 входящих в Белый список журналов, 1 монография, издано 2 учебных пособия.

Объем и структура диссертации: Диссертационная работа выполнена на 284 страницах машинописного текста и включает: введение; обзор отечественных и зарубежных литературных источников, нормативно-правовых документов; материалы и методы; 5 глав собственного исследования; заключение; выводы; практические рекомендации; список использованной литературы и источников, состоящий из 212 отечественных (в том числе 64 нормативно-правовых актов) и 78 зарубежных источников; 19 приложений. Работа иллюстрирована 50 диаграммами, содержит 37 таблиц и 11 схем.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

В первой главе проведен анализ и обобщение литературы отечественных и зарубежных авторов по вопросам организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи (ВМП), в том числе пациентам с болезнями системы кровообращения (БСК). Определено, что применение ВМП является эффективным способом, влияющим на снижение уровня смертности, ведущим к увеличению продолжительности активной жизни и повышению ее качества. Дана оценка результативности оказания ВМП в рамках достижения Национальных целей. Прослежена эволюция нормативно-правовой базы, определяющая порядок оказания ВМП в Российской Федерации. Отмечено ежегодное обновление и расширение перечней видов ВМП, которые входят в Программу государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи. При этом остается ряд нерешенных проблем относительно организационных аспектов, возникающих вследствие региональных особенностей. Отсутствует четкая маршрутизация пациентов, связанная с недостатками в преемственности между медицинскими организациями разного уровня. Отмечается недостаточная информатизация, обусловленная несовместимостью региональных информационных систем. Отсутствует системы комплексной оценки непосредственных и отдаленных результатов оказания ВМП, позволяющих разрабатывать действенные меры по улучшению ее качества.

Во второй главе описаны программа исследования, источники получения данных, материалы и методы исследования. Дана характеристика баз исследования (таблица 1).

Таблица 1 – Программа исследования

Этапы	Материалы			Методы
	Источник	Объем	Период	
1. Изучение организационно-клинических аспектов оказания высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения на современном этапе	Отечественная и зарубежная литература, нормативно-правовые документы	290 источников, в т.ч. 148 отечественной, 78 зарубежной литературы и 64 нормативно-правовых документов	1991–2025 гг.	Библиографический Контент-анализ Аналитический
2. Проведение комплексного анализа смертности от болезней системы кровообращения и заболеваемости по данному классу населения Астраханской области	Данные Управления Федеральной службы государственной статистики по Астраханской области и Республике Калмыкия; отчетная форма № 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации»	n = 130 отчетных форм	2014–2023 гг.	Статистический Аналитический Сравнительный анализ
3. Изучение организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения на территории Астраханской области	База данных системы мониторинга оказания высокотехнологичной медицинской помощи Минздрава России; нормативно-правовые документы	n = 57603 случая n = 25809 случая по профилю ССХ	2014–2023 гг.	Статистический Аналитический
Этапы	Материалы			Методы
	Источник	Объем	Период	
4. Анализ мнения экспертов, врачей и пациентов с целью выявления	Специально разработанный опросный лист	n = 51 эксперт	2023 г.	Метод экспертных оценок

организационных проблем при оказании высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения на территории Астраханской области	Специально разработанная анкета для врачей Специально разработанная анкета для пациентов	n = 308 врачей n=305 пациентов	2021 г. 2021 г.	Социологический Статистический Сравнительный анализ
5. Изучение маршрутизации при организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи на территории Астраханской области на основе анализа путей пациентов с болезнями системы кровообращения	Интервью пациентов	n = 17 пациентов	2023 г.	Социологический (интервьюирование)
6. Научное обоснование и разработка региональной модели организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения	Результаты анализа: организации оказания ВМП пациентам с БСК; мнения экспертов, врачей и пациентов; маршрутизации и путей пациентов с БСК	n=25809 случаев n = 51 эксперт n = 308 врачей n=305 пациентов n = 17 пациентов	2023– 2024 гг.	Системный анализ Метод организационного эксперимента
7. Оценка эффективности региональной модели организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения	База данных системы мониторинга оказания высоко-технологичной медицинской помощи Минздрава России Дополнительно разработанная анкета для врачей	n = 5636 случаев n = 129 врачей	2023– 2024 гг.	Социологический Статистический Сравнительный анализ

Объект исследования – система оказания высокотехнологичной медицинской помощи.

Предмет исследования – процесс организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения на региональном уровне.

Единицы наблюдения: случай оказания ВМП пациенту с болезнями системы кровообращения; анкеты эксперта, пациента и врача, принявших участие в опросе по вопросам организации оказания ВМП; случай заболевания и смерти от БСК.

В соответствии с поставленными задачами в работе использовались следующие методы: библиографический, контент-анализ, статистический, экспертных оценок, социологический, организационного эксперимента, аналитический, сравнительный и системный анализ. Статистический анализ включал расчет относительных величин (интенсивных, экстенсивных и показателей соотношения), оценку динамических рядов, расчет средних величин и их ошибок. Характеристика ширины распределения в исследовании представлена описанием 95% доверительного интервала. Оценка достоверности различий средних величин осуществлялась по критерию Стьюдента. Наличие или отсутствие связи между двумя категориальными переменными оценивалось на основании расчета хи-квадрата Пирсона.

Расчет критерия (Q) Кохрена позволил провести оценку разности нескольких зависимых выборок с качественными признаками и производился по формуле, где K – число повторных исследований у каждого эксперта:

$$(Q) \frac{(K-1) \times (K \times \sum(\sum X)^2 - \sum(\sum X_R)^2)}{K \times \sum(\sum X_R) - \sum(\sum X_R^2)}$$

При социологическом опросе использовалась случайная бесповторная выборка. Расчет необходимого объема выборочной совокупности производился по формуле К.И. Журавлевой, когда известен объем генеральной совокупности:

$$n \frac{Nt^2Pq}{N\Delta p^2 + t^2Pq}$$

Статистическая обработка полученных данных осуществлялась с применением персонального компьютера и использованием статистического пакета прикладных программ Statistics и MS Excel 2021.

На первом этапе проанализированы: эволюция нормативно-правового регулирования ВМП, региональный опыт организации оказания ВМП пациентам с БСК, маршрутизация, преемственность и информационное сопровождение в процессе оказания ВМП. Рассмотрен международный опыт и дана оценка результативности оказания ВМП в контексте достижения Национальных целей.

На втором этапе проведен комплексный анализ смертности от БСК населения Астраханской области (АО), в том числе в разрезе муниципальных образований с 2014 по 2023 гг., осуществлялся по официальным данным Управления Федеральной службы государственной статистики. Анализ заболеваемости по данному классу за данный период проводился на основании данных из отчетных форм федерального статистического наблюдения №12.

На третьем этапе для анализа организации оказания ВМП населению Астраханской области была создана база данных, путем выкопировки релевантной информации об оказанной ВМП пациентам с БСК из системы мониторинга оказания высокотехнологичной медицинской помощи Минздрава России. Период наблюдения включал 2014–2023 гг.

На четвертом этапе проведена экспертная оценка по специально разработанному опросному листу с использованием метода Кохрена. Критериями для отбора экспертов явились: наличие сертификата или свидетельства об аккредитации специалиста в области организации здравоохранения и общественного здоровья, стаж работы по специальности не менее 10 лет, высшая или первая квалификационная категория. Оценка уровня информированности пациентов и врачей проводилась в ходе анализа данных, полученных путем социологического опроса по специально разработанным анкетам.

На пятом этапе изучена маршрутизация пациентов с БСК при оказании ВМП на территории Астраханской области. Анализ путей пациентов с БСК,

позволил сформировать схематичную визуализацию взаимодействия на всех этапах оказания помощи, с выделением проблем, вызывающих наибольшие затруднения.

На шестом этапе научно обоснована и разработана региональная модель организации оказания ВМП пациентам с БСК. Проведено внедрение ряда организационных технологий с целью совершенствования организации оказания ВМП.

На седьмом этапе проведена оценка эффективности региональной модели организации оказания ВМП пациентам с болезнями системы кровообращения.

Сформированная программа исследования и выбор современных методов сбора и обработки информации позволили достичь цели и решить поставленные задачи.

В третьей главе проведен анализ динамики смертности от БСК и заболеваемости по данному классу населения Астраханской области с 2014 по 2023 гг. При анализе уровня смертности от БСК отмечена разнонаправленная динамика. За исследуемый период показатель смертности от БСК снизился на 11,3%, и стал на 3,8% ниже показателя по Южному федеральному округу (ЮФО), но на 1,8% выше, чем по Российской Федерации (РФ) (рисунок 1).

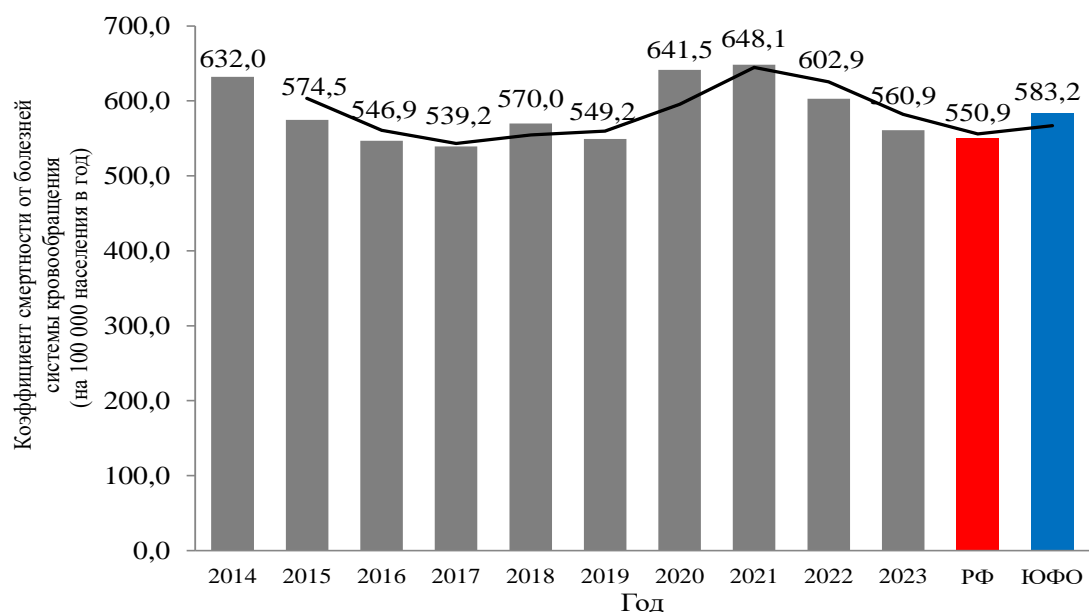


Рисунок 1 – Динамика уровня смертности от болезней системы кровообращения в Астраханской области в период 2014–2023 гг. (на 100 000 населения)

Уровень смертности среди мужчин был достоверно выше ($t=4,62$, $p<0,01$). В трудоспособном возрасте количество умерших мужчин практически в пять раз превышало аналогичное значение среди женщин. В возрасте старше трудоспособного количество умерших женщин преобладало в 1,4 раза.

Уровни смертности взрослого населения от БСК по муниципальным образованиям на протяжении исследуемого периода имели значительную вариабельность. Использованный метод персентилей позволил рассчитать границы 4 квартилей: с низкими значениями, ниже среднего, выше среднего и высокими. На основании этого муниципальные образования были ранжированы и распределены в группы, при этом определено, что в трех из них уровень смертности выше, чем в среднем по Астраханской области (рисунок 2).

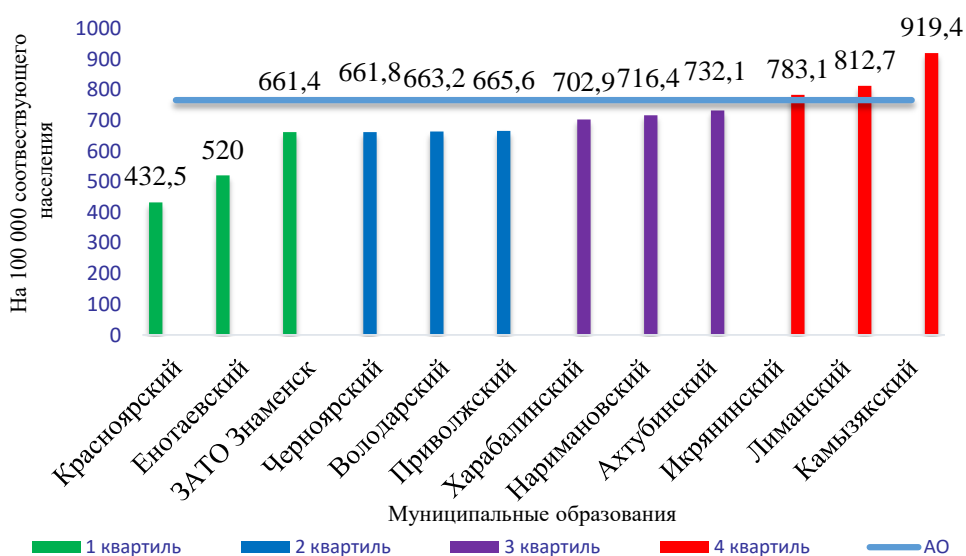


Рисунок 2 – Распределение муниципальных образований Астраханской области по уровню смертности от БСК в зависимости от квартиля (на 100 000 соответствующего населения)

Уровень общей заболеваемости БСК взрослого населения Астраханской области за десятилетний период имел стойкую тенденцию к ежегодному приросту и увеличился на 34,1%, при ишемической болезни сердца на 30,6%. При этом уровень первичной заболеваемости снизился на 18,6%, при ишемической болезни сердца в 2,3 раза (рисунок 3).

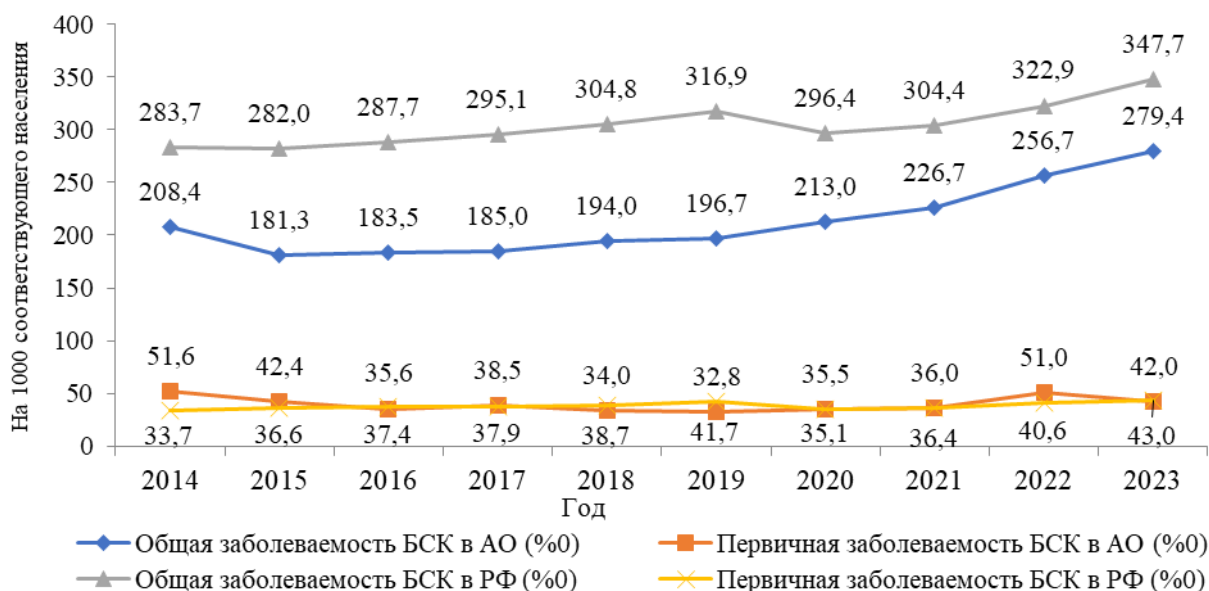


Рисунок 3 – Динамика уровней первичной и общей заболеваемости БСК среди взрослого населения Астраханской области в сравнении с РФ за 2014–2023 гг. (на 1000 соответствующего населения)

Низкий уровень первичной заболеваемости свидетельствует о низкой выявляемости, препятствующей раннему оказанию специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи.

Проведенный кластерный анализ средних многолетних уровней смертности от БСК и заболеваемости по данному классу позволил выделить 4 группы, характеризующиеся разными трендами по сопоставлению данных показателей. К первой группе отнесены районы с высокими показателями смертности и заболеваемости. Ко второй с низкими показателями смертности и заболеваемости. Третья группа включала районы с высокими показателями смертности и низкими показателями заболеваемости. В четвертую группу входили районы с низким уровнем смертности и высоким уровнем заболеваемости. Проведенный анализ позволил обосновать отнесение муниципальных образований к первой и третьей группам, что впоследствии послужило основой для разработки и реализации селективных организационных решений по снижению уровня смертности от БСК при формировании региональной модели.

В четвертой главе проанализирована существующая система организации оказания ВМП жителям Астраханской области в период с 2014 по 2023 гг.

В настоящее время маршрутизация пациентов с острым коронарным синдромом (ОКС) разработана без учета возможности преодоления водных преград и без учета времени доезда и расстояния до места оказания необходимой помощи. Из отдаленных муниципальных образований маршрутизация пациентов с БСК осуществляется в медицинские организации соседней Волгоградской области.

Высокотехнологичная медицинская помощь на территории Астраханской области по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» оказывается только в трех медицинских организациях – двух государственных и одном федеральном. Анализ динамики оказания ВМП с 2014 по 2023 гг. выявил увеличение числа случаев в 1,9 раз (с 1503 до 2805 случаев). При этом за счет средств обязательного медицинского страхования (ОМС) увеличение составило 6,4 раза, а за счет бюджетных сократилось в 1,2 раза. Медицинские организации государственной формы собственности практически не оказывали ВМП пациентам с БСК по II перечню, не включенному в базовую программу ОМС, который в территориальной программе государственных гарантий Астраханской области на 2023 год содержал только 2 вида и семь методов. Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии, расположенный на территории Астраханской области, выполняет 83% от всех объемов.

При анализе суммарных значений оказания ВМП пациентам с БСК, выявлено преобладание лиц мужского пола – 64,3% ($p < 0,01$). Наибольшая доля приходилась на возрастную группу 60–69 лет. Практически в 2/3 случаев помощь оказывалась лицам старше трудоспособного возраста, при этом доля лиц трудоспособного возраста снизилась за исследуемый период с 38,5% до 24,0%.

Оказание ВМП имело сезонный характер: максимальный суммарный индекс отмечался в июне (125,8%), минимальный – в январе (46,5%). Средняя длительность пребывания пациентов в стационаре составляла $7,2 \pm 0,04$ дня. В общей структуре исходов госпитализации наибольший удельный вес приходился на улучшение – 93,9%. Ежегодное снижение доли лиц трудоспособного возраста ведет к росту летальных исходов.

Выявлено расхождение соответствия выбранного вида и установленного диагноза при направлении и в ходе оказания ВМП. У 5,8% пациентов был

определен или изменен вид ВМП непосредственно при ее оказании. Существенное расхождение (36,6%) установлено при сопоставлении диагнозов.

Проведенный анализ «Листов ожидания», включающий период со дня оформления «Талон-направление на ВМП» (025/у-ВМП) до момента госпитализации, позволил установить, что у пациентов с БСК средняя длительность ожидания составила $46,5 \pm 0,49$ дня. Сроки ожидания варьировались от 2,7 до 87,6 дней.

В пятой главе представлена экспертная оценка врачей-организаторов здравоохранения и результаты социологического опроса врачей клинических специальностей и пациентов об информированности о порядке оказания высокотехнологичной медицинской помощи.

Среди экспертов наличие проблем в организации оказания ВМП отметило 90,1% [95% ДИ 80,6%–99,6%]. Место работы статистически значимо влияло при определении наличия проблемных областей (хи-квадрат (для d.f.=2 $p=0.01$) = $17,73 > 9,210$). В ходе проведения исследования все выделенные проблемные области были ранжированы в порядке убывания их удельного веса (таблица 2).

Таблица 2 – Ранжирование проблем в организации оказания ВМП в зависимости от частоты встречаемости в ответах экспертов (%)

Проблемная область	Ранговое место	Доля (%) ДИ
Ведение статистического учета и регистра пациентов до и после оказания ВМП	I	35,3 [95% ДИ 29,4%–41,2%]
Информированность врачей по вопросам оказания ВМП	II	33,3 [95% ДИ 27,5%–39,1%]
Финансовое обеспечение оказания ВМП в рамках: I перечня (за счет средств ОМС) II перечня (за счет средств бюджета)	III	27,5 [95% ДИ 22,3%–32,7%]
Информированность пациентов по вопросам доступности ВМП	IV	21,6 [95% ДИ 16,9%–26,3%]
Материально-техническая база и оснащение медицинских организаций для оказания ВМП	V	17,6 [95% ДИ 13,4%–21,8%]
Нормативно-правовое обеспечение ВМП	VI	11,8 [95% ДИ 8,4%–15,2%]
Кадровое обеспечение высококвалифицированными специалистами для оказания ВМП	VII	9,8 [95% ДИ 6,7%–12,9%]
Организация отбора и маршрутизации пациентов при оказании ВМП	VIII	5,9 [95% ДИ 3,5%–8,3%]

Наиболее распространенная проблема связана с ведением статистического учета и регистра пациентов, нуждающихся в получении ВМП. Отсутствие регионального регистра ведет к невозможности обеспечения преемственности ведения пациента до и после оказания ВМП, а также к чрезмерному количеству обследований, которые часто дублируют друг друга. Недостаточное финансовое обеспечение отметило 27,5% экспертов, а проблемы информированности врачей и пациентов совокупно – 54,9%.

Экспертное мнение о наличии проблем в организации оказания ВМП на уровне региональной системы здравоохранения подтверждено расчетом критерия (Q) Кохрена, свидетельствующем с вероятностью безошибочного прогноза более 95% о согласованности экспертного мнения.

Результаты социологической оценки врачебного персонала свидетельствует о том, что полное представление о порядке оказания высокотехнологичной медицинской помощи имеет место у 78,9% респондентов. Уровень информированности статистически значимо зависел от стажа работы (хи-квадрат (для d.f.=4 $p=0.01$) $14,31 > 13,28$) и наличия квалификационной категории (хи-квадрат (для d.f.=2 $p=0.05$) $8,871 > 5,991$). В основном информацию о порядке направления пациентов на ВМП врачи клинических специальностей получают от руководителей структурных подразделений (34,4%). Респондентами отмечены трудности в части нормативно-правового регулирования и соблюдения требований порядка направления пациентов для получения ВМП (54,5%).

В анкетировании пациентов приняли участие респонденты, которым была оказана ВМП, при этом с данным понятием оказались знакомы только 56,7% опрошенных. Уровень осведомленности пациентов статистически значимо зависел от их образования (хи-квадрат (для d.f.=3 $p=0.01$) $24,21 > 11,34$). Низкая осведомленность пациентов связана с отсутствием информации от лечащего врача. Пациенты, направленные из территориальных поликлиник, чаще сталкивались с проблемами при сборе и оформлении документов. Место направления имело статистически значимое влияние на наличие трудностей у пациентов при оформлении документов (хи-квадрат (для d.f.=2 $p=0.05$) $6,491 > 5,991$).

В шестой главе проведен анализ путей пациентов с БСК для оказания ВМП, результаты которого позволили установить три наиболее часто встречающихся варианта маршрутизации и выявить ряд организационных проблем взаимодействия, где пациенты испытывали наибольшие затруднения.

Путь пациентов при госпитализации в экстренной форме с последующим оказанием высокотехнологичной медицинской помощи выявил самое минимальное количество проблем взаимодействия. Отличительными были время ожидания скорой медицинской помощи и возможный отказ пациента от госпитализации.

Характерными проблемами при госпитализации в кардиологическое отделение в плановой форме с последующим выявлением показаний для оказания ВМП были: длительность ожидания записи к врачам и на проведение диагностических и лабораторных исследований; время, потраченное для оценки отсутствия эффективности лечения, назначенного участковым врачом-терапевтом, врачом общей практики; длительность маршрутизации пациента в случае направления его к врачу-кардиологу территориальной медицинской организации или областного кардиологического диспансера; несвоевременность госпитализации в специализированную медицинскую организацию.

При направлении на оказание ВМП участковым врачом-терапевтом, врачом-специалистом было зафиксировано наибольшее количество организационных проблем (Схема 1):

1. Время, потраченное пациентом на обследование, с учетом длительности ожидания записи на прием к врачам, в том числе проведение дублирующих диагностических процедур.

2. Длительная маршрутизация с целью решения вопроса о проведении коронароангиографии (КАГ) и дальнейшего оформления документов на ВМП. Врач-кардиолог территориальной медицинской организации, не может самостоятельно направить пациента на КАГ, а только через врача областного консультативно-диагностического центра, который при выявлении показаний для оказания ВМП, не занимается оформлением пакета документов. При этом время от момента выявления необходимости проведения КАГ до момента оформления пакета документов на ВМП увеличивается. На этом этапе пациенты сталкиваются с отсутствием преемственности между МО и, как следствие, невозможности бережной передачи пациента на этапах оказания ВМП.

3. Согласование даты проведения КАГ со специализированной медицинской организацией осуществляется без участия пациента, что вызывает затруднение с определением даты госпитализации в удобное для них время.

❌ Проблемы взаимодействия, вызывающие наибольшие затруднения у пациентов

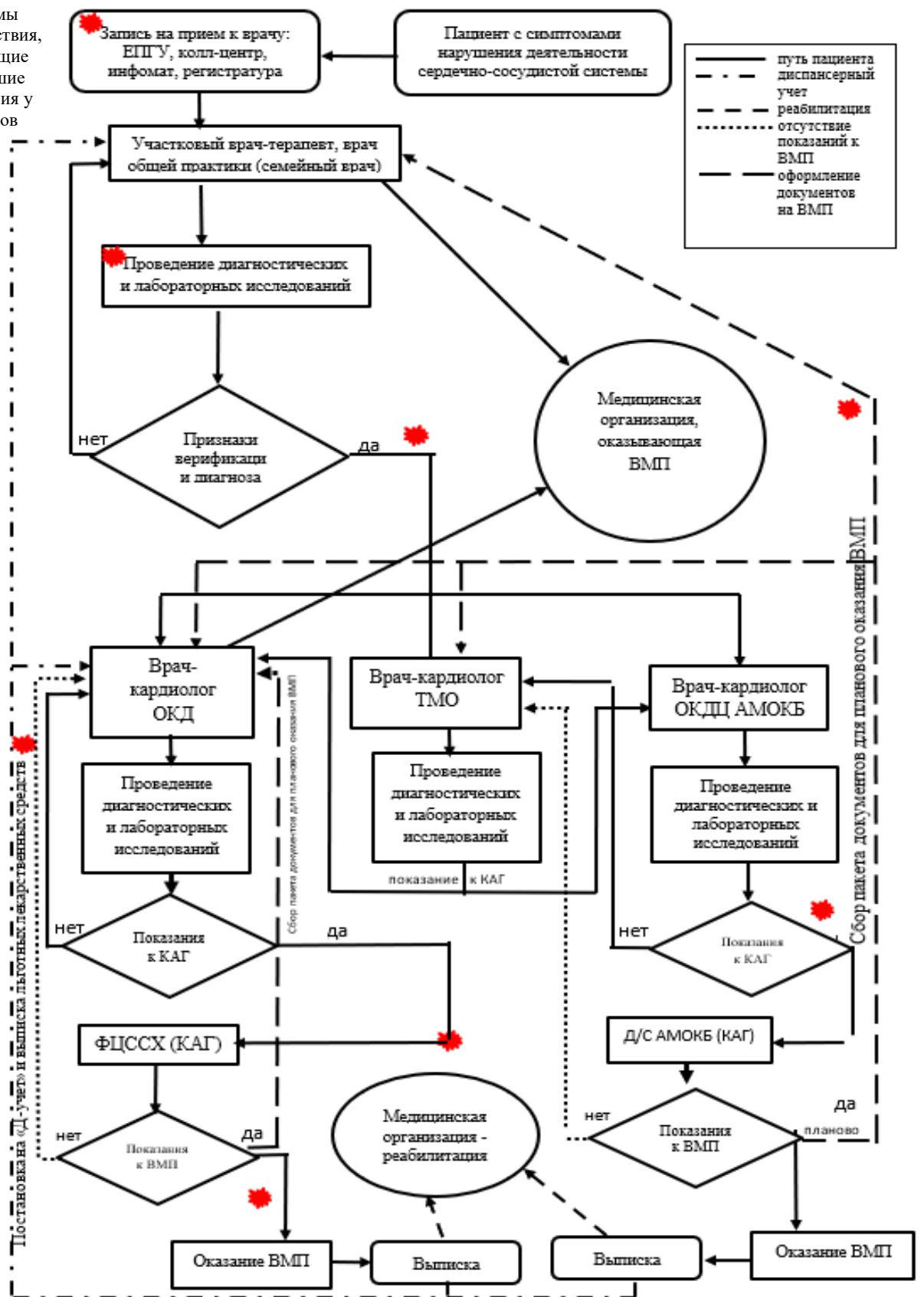


Схема 1 – Путь пациентов при направлении на высокотехнологичную медицинскую помощь участковым врачом-терапевтом, врачом-специалистом (составлено автором)

4. При проведении КАГ в дневном стационаре государственных медицинских организаций и выявлении показаний для оказания ВМП в плановом порядке, пациент направляется к врачу-кардиологу территориальной медицинской организации для оформления пакета документов. Время ожидания ВМП с учетом очередности возрастает.

5. Из-за имеющейся очередности в ФЦССХ, время ожидания оказания плановой высокотехнологичной медицинской помощи увеличивается.

6. Низкий охват медицинской реабилитацией после оказания ВМП связан с отказом пациентов из-за отдаленного расположения областного кардиологического диспансера, отсутствием доступной транспортной развязки, парковочных мест и длительность доезда.

7. Выписка лекарственных средств после оказанной ВМП возлагается на врача-кардиолога территориальной медицинской организации, при этом существует несогласованность между рекомендуемыми лекарственными препаратами и непосредственно выписываемыми льготными лекарствами.

Выявленные в ходе анализа путей пациентов с БСК проблемы в организации оказания ВМП позволили предложить организационные решения, направленные на создание пациентоориентированной маршрутизации.

В седьмой главе представлена региональная модель организации оказания ВМП пациентам с БСК, принципами которой явились: этапность (четкая преемственность между медицинскими организациями); единство (наличие единого информационного пространства); рационализм (рациональное планирование и перераспределении объемов оказания ВМП); «бесшовность» (определение медицинской организации-координатора, сопровождающей пациента на всех этапах).

В ходе исследования были выявлены значимые проблемы и в рамках региональной модели разработаны организационные технологии, направленные на их решение.

1. Совершенствование планирования ВМП – предложена методика, основанная на математическом исчислении эквивалентного объема с использованием возрастного поправочного коэффициента:

$$\text{ЭОВМП}_{\text{профиль}}^{\text{возраст}_1} = \text{КС}_{\text{возраст}_1} * \text{ВПК} * \text{КО}$$

ЭОВМП _{профиль} ^В _{озраст₁}	искомый эквивалент объема ВМП (измеренный в случаях госпитализации на 100 000 населения данной возрастной группы) по профилю ВМП (1)
КС _{возраст₁}	коэффициент соотношения объема оказываемой медицинской помощи (случаев госпитализации) по профилю данной возрастной группы на 100000 населения соответствующего возраста
ВПК	возрастной поправочный коэффициент, рассчитанный путем деления удельного веса (в % или долях единицы) численности детей и взрослых в структуре населения территории на соответствующие показатели по РФ
КО	коэффициент отклонения уровня обеспеченности ВМП в регионе от заявленного уровня в соответствии с целевыми показателями

2. Перераспределение кардиохирургической помощи с использованием эндоваскулярных методов лечения в медицинские организации Астраханской области до 30% от общего объема оказания высокотехнологичной медицинской помощи, что приведет к разгрузке Федерального центра сердечно-сосудистой хирургии и снизит длительность ожидания.

3. Повышение эффективности маршрутизации, заключается в дооснащении первичного сосудистого отделения районной больницы ангиографическим комплексом, что позволит сократить плечо и время доезда до 45 минут, т.е. «золотого часа» жителей самого района (до 58 км) и близлежащих к нему (схема 2).

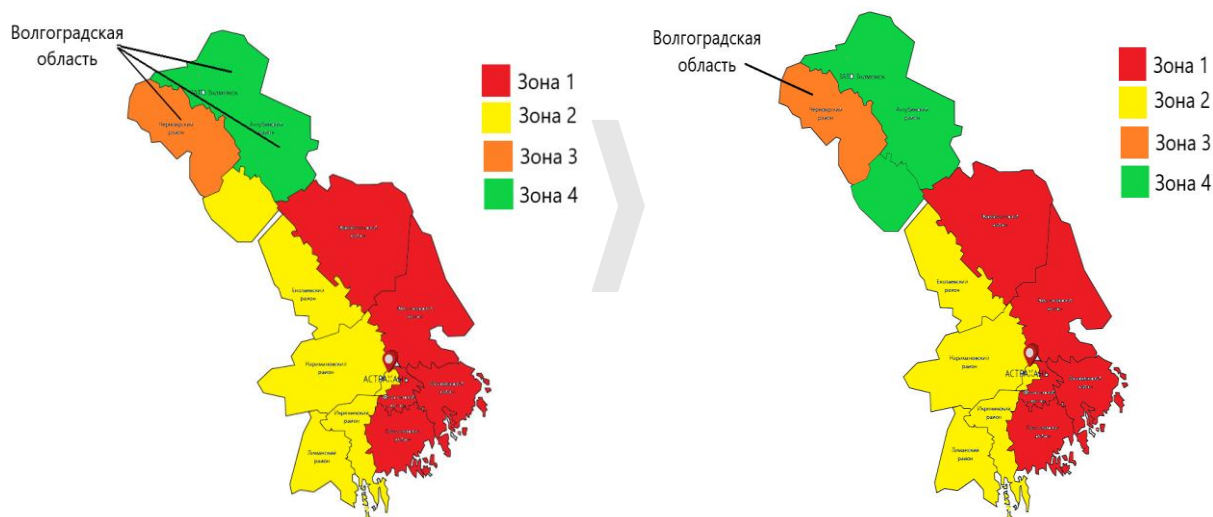


Схема 2 – Существующая и предлагаемая маршрутизация пациентов с острой сердечно-сосудистой патологией

4. Формирование технического задания для создания регистра на базе имеющейся региональной медицинской информационной системы «ПРОМЕД» будет являться основой организационного взаимодействия и использоваться для планирования, оценки преемственности и мониторинга оказания высокотехнологичной медицинской помощи на каждом из этапов.

5. Изменение нормативно-правового регулирования для формирования нового подхода к пациентоориентированной маршрутизации имело цель: уменьшение продолжительности догоспитального этапа за счет исключения дублирующих исследований при его прохождении; сокращение времени ожидания; организацию преемственности путем информационного взаимодействия между медицинскими организациями.

В рамках пациентоориентированной маршрутизации предложено расширение компетенций участкового врача-терапевта, врача общей практики (семейного врача) путем закрепления за ним направления на проведение следующих дополнительных диагностических процедур: тест шестиминутной ходьбы и стресс-тест; направление на КАГ осуществлять через областной кардиологический диспансер в электронном виде в присутствии пациента; пациентам из отдаленных районов планировать проведение всего комплекса исследований в «стационаре одного дня»; направлять результаты диагностических процедур посредством телемедицинской консультации сразу в ФЦССХ, для подтверждения необходимости оказания плановой ВМП и согласования даты ее проведения; при возможности оказания ВМП в государственных медицинских организациях, уведомлять пациента и госпитализировать в профильное отделение с оформлением необходимого пакета документов; повышать охват медицинской реабилитации путем открытия полноценного реабилитационного отделения на базе областного кардиологического диспансера; возложить на областной кардиологический диспансер организационно-методический контроль, консультативную и экспертную помощь за назначением лекарственных средств, после оказания пациентам ВМП (Схема 3).

7. Для совершенствования информационной работы среди населения разработаны информационные материалы, которые размещены на стендах и сайтах медицинских организаций.

Одним из системообразующих элементов региональной модели, стало выделение организации-координатора, на которую возложены следующие функции: консультирование пациентов очно и посредством телемедицинских технологий; углублённое диагностическое обследование; формирование направления на КАГ; информационное взаимодействие со специализированными медицинскими организациями третьего уровня; оформление пакета документов на оказание ВМП; медицинская реабилитация; коррекция лекарственной терапии; динамическое наблюдение с оценкой отдаленных результатов (Схема 4).

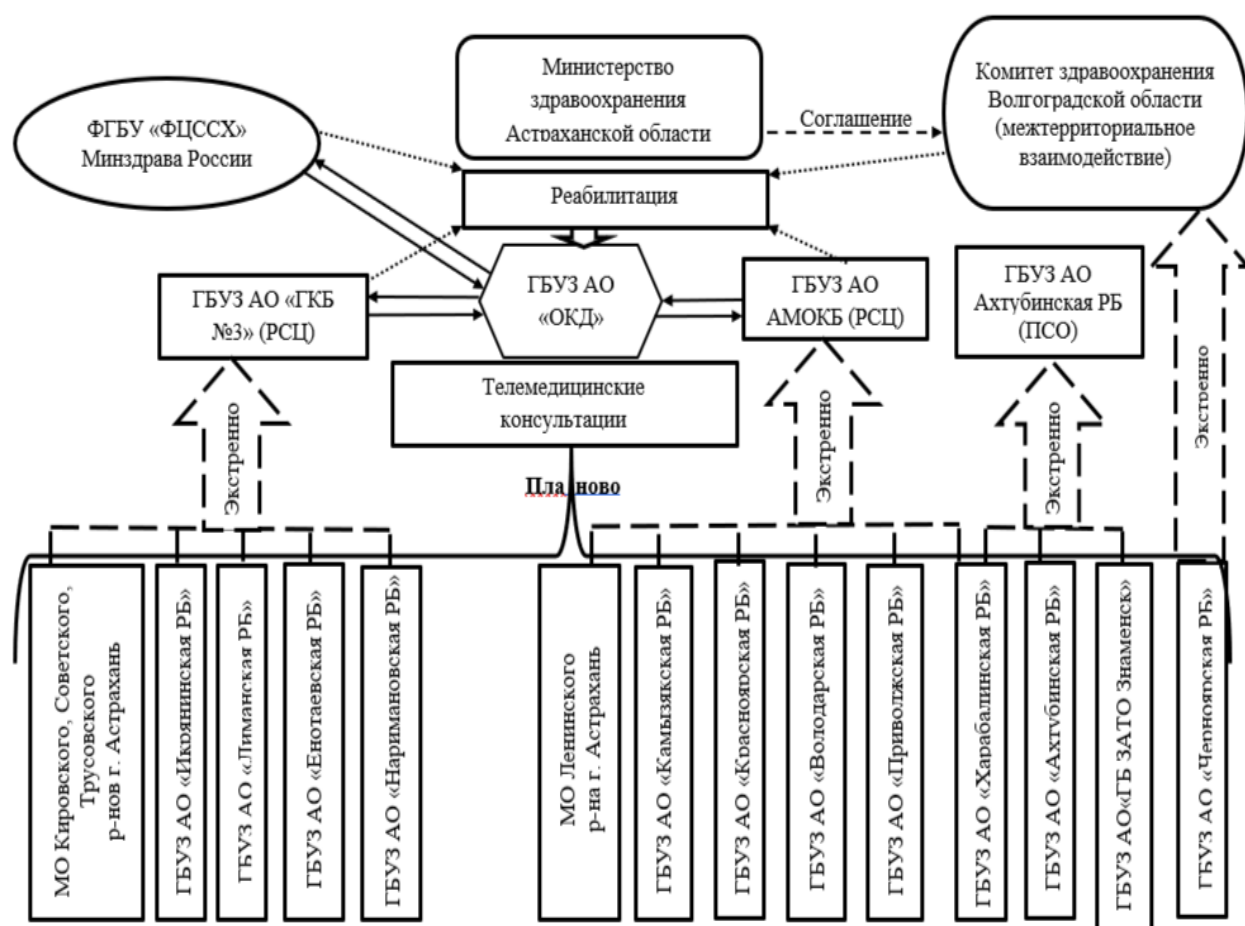


Схема 4 – Региональная модель оказания высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения (составлено автором)

Выделение организации-координатора служит основой для усиления преемственности между всеми этапами оказания ВМП пациентам с БСК и позволяет объединить все звенья процесса в единое целое.

Оценка эффективности региональной модели по организации оказания ВМП пациентам с БСК осуществлялась на основе определения медицинского и социального эффектов. К критериям оценки медицинского эффекта отнесены показатели, характеризующие: частоту оказанной ВМП в зависимости от ведомственной принадлежности медицинской организации; структуру пациентов получивших ВМП по возрасту; сезонность выполнения ВМП; длительность ожидания пациентами ВМП в зависимости от ведомственной принадлежности медицинской организации и источника финансирования; процент расхождения диагноза при направлении и оказании ВМП – с определением достоверности их различия (таблица 3).

Таблица 3 – Сравнительный анализ количественных показателей, характеризующих организацию оказания ВМП пациентам с БСК

Показатель	2023 год	2024 год	Достоверность различия
Частота оказанной ВМП в ФЦССХ	85,6%	81,4%	t=4,1 (p<0,01)
Доля пациентов трудоспособного возраста	24,0%	31,5%	t=6,3 (p<0,01)
Процент расхождения диагноза при направлении и оказании ВМП	26,4%	17,3%	t=8,3 (p<0,01)
Средняя длительность ожидания ВМП по профилю «сердечно-сосудистая хирургия»	35,7±1,42 дня	27,7±1,14 дня	t=6,5 (p<0,01)
Средняя длительность ожидания ВМП по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» в ФЦССХ	41,7±1,63 дня	33,7±1,35 дня	t=5,4 (p<0,01)
Средняя длительность ожидания ВМП по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» за счет бюджетных средств	94,5±2,90 дня	89,3±2,58 дня	t=4,4 (p<0,01)

Критерием социального эффекта явился уровень информированности врачей по вопросам организации оказания ВМП. Полученные данные свидетельствуют о возросшей информированности врачебного персонала областных медицинских организаций с 76,2±3,9% до 95,3±1,9% (t=4,5, p<0,01) и

целесообразности использования наглядного материала, а также внедрения в дополнительные профессиональные программы профессиональной переподготовки и повышения квалификации тем лекций по вопросам организации оказания ВМП.

В заключении в обобщенном виде представлено краткое обсуждение результатов диссертационного исследования, которое свидетельствует о решении поставленных задач и достижении цели исследования.

ВЫВОДЫ

1. Уровень смертности от БСК в Астраханской области за исследуемый период снизился на 11,3% (с 632,0 до 560,9 на 100 000 населения) и был на 1,8% выше, чем по РФ. Уровень смертности у мужчин достоверно значимо выше ($t=4,62$, $p<0,01$), в трудоспособном возрасте в пять раз превышает аналогичное значение у женщин. В трех муниципальных образованиях уровень смертности выше (783,1–919,4 на 100 000 соответствующего населения), чем в среднем по Астраханской области (766,2 на 100 000 населения). Наибольшее превышение над общим уровнем смертности от БСК (на 20,0%) и от ИБС (на 30,4%) отмечено в Камызякском районе.

2. Уровень общей заболеваемости взрослого населения Астраханской области за десятилетний период с 2014 по 2023 гг. при БСК увеличился на 34,1% (с 208,4 до 279,4 на 1000 соответствующего населения), при ИБС на 30,6% (с 49,3 до 64,4 на 1000 соответствующего населения). В муниципальных образованиях среднее значение уровня общей заболеваемости БСК – 197,4 на 1000 соответствующего населения, при этом в шести районах показатель выше среднего. Уровень первичной заболеваемости БСК снизился на 18,6% (с 51,6 до 42,0 на 1000 соответствующего населения), при ИБС – в 2,3 раза, что во многом определяется низкой выявляемостью. В пяти муниципальных образованиях уровень первичной заболеваемости БСК выше среднего значения (39,1 на 1000 соответствующего населения). Разница в уровнях заболеваемости ИБС по муниципальным образованиям составляет 2,7 раза. Проведенный кластерный анализ выявил группы муниципальных образований с высоким уровнем

смертности и заболеваемости БСК и с высоким уровнем смертности и низким уровнем заболеваемости.

3. Существующая маршрутизация пациентов с БСК разработана на основании отсутствия «преодоления водных барьеров», но без учета расстояния и времени доезда до медицинской организации; пациентам из отдаленных районов Астраханской области чаще оказывают ВМП в соседнем Волгоградском регионе. Оказание ВМП по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» за десятилетний период увеличилось в 1,9 раза (с 1509 до 2805 случаев) за счет ВМП, входящей в I перечень (с 280 до 1796 случаев). ВМП по данному профилю оказывают три медицинские организации, при этом Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии выполняет 83% объемов. Оказание ВМП имеет сезонный характер (max – июнь, min – январь), что указывает на нерациональное планирование. Ежегодно снижается доля лиц трудоспособного возраста, которым оказана ВМП, при этом растет частота летальных исходов с увеличением возраста пациентов.

4. Выявлено расхождение соответствия выбранного вида ВМП (5,8%) и установленного диагноза (36,6%) при направлении и в ходе оказания ВМП, что свидетельствует о низкой информированности врачей в отношении отбора и направления пациентов. Установлено существенное превышение длительности ожидания ВМП в регионе ($48,1 \pm 0,50$ дня), в том числе в ФЦССХ ($57,0 \pm 0,57$ дней), чем за его пределами ($17,3 \pm 1,50$ дня). При оказании ВМП из средств ОМС длительность ожидания в среднем $2,7 \pm 0,14$ дня, а за счет бюджетных средств в 32 раза выше – $87,6 \pm 0,76$ дня.

5. Проведенное социологическое исследование позволило установить наличие проблем при организации оказания ВМП, которые отметили 90% экспертов. Отсутствие единого регистра пациентов для мониторинга оказания ВМП и отдаленных результатов приводит к чрезмерному дублированию обследований, на что указали 35,3% экспертов. Проблемы информированности врачей и пациентов по вопросам оказания ВМП совокупно отметили 54,9% экспертов. Значение критерия (Q) Кохрена (217,0) позволяет утверждать о

согласованности мнения экспертов при определении проблемных областей в организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи на региональном уровне. Стаж работы и наличие квалификационной категории достоверно значимо влияют на уровень информированности врачей. Преимущественно информацию о ВМП врачи получают от своего руководства (34,4%). Основные трудности возникают с нормативно-правовой базой (45,5%) и порядком направления на ВМП (60,4%). Низкая осведомленность пациентов о ВМП (56,7%) связана с отсутствием информации от лечащего врача (53,2%).

6. Пациенты, направленные на оказание ВМП из территориальных поликлиник, чаще сталкивались с проблемами при сборе и оформлении документов (хи-квадрат (для d.f.=2 $p=0.05$) $6,491 > 5,991$). Анализ порядка направления и формы оказания ВМП пациентам с БСК выявил проблемы, вызывающие наибольшие затруднения, такие как: запись на прием к врачам и обследования; ожидание оказания плановой ВМП; проведение дублирующихся диагностических исследований; длительность маршрутизации пациентов при направлении на КАГ и отсутствие электронной записи; продолжительное оформление пакета документов; низкий охват медицинской реабилитацией.

7. Разработанные организационные технологии направлены на: совершенствование методики планирования ВМП; усовершенствование маршрутизации; перераспределение объемов по профилю «сердечно-сосудистая хирургия»; формирование регионального регистра пациентов с БСК, нуждающихся в ВМП; изменение нормативно-правового регулирования; повышение информированности врачей и осведомленности пациентов.

8. Системообразующим элементом региональной модели оказания ВМП пациентам с БСК стало выделение организации-координатора, на которую возложены функции: консультирование пациентов с БСК очно и посредством телемедицинских технологий; углублённое диагностическое обследование; формирование направления на КАГ; информационное взаимодействие со специализированными медицинскими организациями третьего уровня; оформление пакета документов при определении показаний к ВМП;

медицинская реабилитация после оказания ВМП пациентам с БСК; коррекция лекарственной терапии; динамическое наблюдение с оценкой отдаленных результатов оказанной ВМП.

9. При оценке эффективности региональной модели был отмечен положительный медицинский и социальный эффект. Показатели медицинского эффекта свидетельствуют о статистически значимом: увеличении объемов оказания ВМП государственными медицинскими организациями (с 14,4% до 18,6% ($t=4,1$, $p<0,01$); повышении доли лиц трудоспособного возраста, которым была оказана ВМП (с 24,0% до 31,5% ($t=6,3$, $p<0,01$); уменьшении сезонных колебаний (июнь – с 121,6% до 97,9% и январь – с 66,4% до 85,5% соответственно); снижении длительности ожидания оказания ВМП (с $35,7\pm 1,42$ дня до $27,7\pm 1,14$ дня ($t=6,5$, $p<0,01$); снижении процента расхождения в отношении определения диагнозов при направлении (с 26,4% до 17,3% ($t=8,3$, $p<0,01$).

Социальный эффект разработанной региональной модели подтверждается статистически значимой положительной динамикой уровня информированности врачей по вопросам организации оказания ВМП с $76,2\pm 3,9\%$ респондентов до $95,3\pm 1,9\%$ ($t=4,5$, $p<0,01$).

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Органам исполнительной власти субъекта РФ в сфере охраны здоровья:

1. С целью усиления преемственности на всех этапах оказания ВМП пациентам с БСК адаптировать под потребности регионов разработанную региональную модель, системообразующим элементом которой является организация-координатор.

2. Для рационального распределения объемов ВМП между медицинскими организациями и своевременного их перераспределения использовать предложенную методику планирования ВМП с учетом половозрастной структуры, динамики показателей здоровья населения и длительности «листа ожидания».

3. Перераспределить широко растиражированные виды высокотехнологичной медицинской помощи в государственные медицинские организации с целью уменьшения средней длительности ожидания ВМП.

4. Создать региональный регистр пациентов с БСК, нуждающихся в ВМП, на базе функционирующей региональной информационной медицинской системы для планирования ВМП, оценки преемственности и мониторинга качества оказания помощи на каждом из этапов.

5. Внедрить пациентоориентированную маршрутизацию на территории субъекта РФ при отборе и оказании ВМП пациентам с БСК с целью сокращения времени ожидания ВМП за счет уменьшения продолжительности догоспитального этапа и улучшения преемственности между медицинскими организациями с помощью информационного взаимодействия.

6. Для своевременного принятий управленческих решений осуществлять мониторинг организационных барьеров в организации оказания ВМП на основе анализа мнения экспертов.

Организациям высшего образования:

Использовать учебные пособия «Организация оказания высокотехнологичной медицинской помощи» и «Нормативное обеспечение организации медицинской помощи в экстренной форме при болезнях системы кровообращения» для участковых врачей-терапевтов, врачей общей практики, врачей скорой медицинской помощи, врачей-кардиологов и врачей-неврологов, а также аспирантов, ординаторов и врачей, обучающихся по программе первичной профессиональной переподготовки и на курсах повышения квалификации дополнительного профессионального образования по специальности «Организация здравоохранения и общественное здоровье», с целью повышения уровня информированности об организации оказания ВМП.

Медицинским организациям:

Повышать уровень информированности врачей и осведомленности пациентов по вопросам организации оказания и доступности ВМП посредством

размещения информации и наглядных материалов на сайтах и информационных стендах медицинских организаций.

ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШЕЙ РАЗРАБОТКИ ТЕМЫ

Полученные результаты исследования позволяют определить перспективы дальнейшей разработки темы:

- продолжить поиск организационных решений, направленных на более эффективное использование имеющихся региональных резервов по совершенствованию оказания высокотехнологичной медицинской помощи с учетом изменения уровней смертности от болезней системы кровообращения и заболеваемости по данному классу;
- необходим поиск новых организационных технологий, направленных на повышение эффективности оказания высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения с последующей оценкой их результативности.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Выражается д.м.н., доценту Перхову Владимиру Ивановичу за поддержку, совместную работу и ценные советы при планировании исследования.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ:

Работы, опубликованные в изданиях, рекомендованных ВАК

1. Набережная, И.Б. Анализ информированности врачей о высокотехнологичной медицинской помощи / **И.Б. Набережная**, Ж.Б. Набережная, Д.А. Захаров, Э.Н. Сурхаева // Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. – 2016. – Т. 18. – № 1. – С. 201–204. (0,47 п.л., авт. – 0,40 п.л.);

2. Набережная, И.Б. Социологический опрос пациентов, получивших высокотехнологичную медицинскую помощь / **И.Б. Набережная**, Д.А. Захаров, Ж.Б. Набережная, Э.Н. Сурхаева // Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. – 2016. – Т. 18. – № 3. – С. 56–59. (0,47 п.л., авт. – 0,40 п.л.);

3. Набережная, И.Б. Информированность и удовлетворенность пациентов относительно высокотехнологичной медицинской помощи / **И.Б. Набережная**, Д.А. Захаров, Ж.Б. Набережная // Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. – 2017. – Т. 19. – № 7. – С. 92–94. (0,35 п.л., авт. – 0,30 п.л.);

4. Набережная, И.Б. Анализ оказания высокотехнологичной медицинской помощи детям Астраханской области / **И.Б. Набережная** // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2020. – Т. 25. – № 1. – С. 9–13. (0,58 п.л., авт. – 0,58 п.л.);
5. Набережная, И.Б. Анализ осведомленности пациентов и врачей о высокотехнологичной медицинской помощи / **И.Б. Набережная** // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2020. – № 4. – С. 575–587. (1,51 п.л., авт. – 1,51 п.л.);
6. Набережная, И.Б. Региональные особенности динамики смертности и объемов оказания высокотехнологичной медицинской помощи / **И.Б. Набережная** // Российский медицинский журнал. – 2020. – Т. 26. – № 5. – С. 266–273. (0,93 п.л., авт. – 0,93 п.л.);
7. Набережная, И.Б. Роль регионального телемедицинского центра в оказании медицинской помощи / **И.Б. Набережная**, Д.А. Захаров // Медицинские технологии. Оценка и выбор. – 2021. – №2 (43) – С. 67–73. (0,81 п.л., авт. – 0,70 п.л.);
8. Набережная, И.Б. Оценка информированности врачей поликлиник по вопросам оказания высокотехнологичной медицинской помощи / **И.Б. Набережная**, В.И. Перхов // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2021. – Т. 26. – № 1. – С. 13–16. (0,47 п.л., авт. – 0,40 п.л.);
9. Набережная, И.Б. Доступность высокотехнологичной медицинской помощи для населения Астраханского региона / **И.Б. Набережная** // Менеджер здравоохранения. – 2021. – № 10. – С. 23–32. (1,16 п.л., авт. – 1,16 п.л.);
10. Набережная, И.Б. Инновационные технологии и их место в борьбе с сердечно-сосудистыми заболеваниями / **И.Б. Набережная** // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2021. – № 4. – С. 457–470. (1,63 п.л., авт. – 1,63 п.л.);
11. Набережная, И.Б. Оказание высокотехнологичной медицинской помощи лицам пенсионного возраста – одно из важнейших направлений развития здравоохранения / **И.Б. Набережная** // Наука молодых (Eruditio Juvenium). – 2022. – Т. 10. – № 2. – С.137–146. (1,63 п.л., авт. – 1,63 п.л.);
12. Набережная, И.Б. Оказание высокотехнологичной медицинской помощи трудоспособным мужчинам Астраханской области / **И.Б. Набережная** // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2022. – Т. 27. – № 1. – С. 11–15. (0,58 п.л., авт. – 0,58 п.л.);
13. Набережная, И.Б. Роль областных учреждений в оказании высокотехнологичной медицинской помощи / **И.Б. Набережная**, Д.А. Захаров // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2022. – № 3. – С.664–678. (1,74 п.л., авт. – 1,5 п.л.);
14. Набережная, И.Б. Эволюция региональных нормативно-правовых актов по вопросам организации и финансирования высокотехнологичной медицинской помощи / **И.Б. Набережная** // Менеджер здравоохранения. – 2022. – № 10. – С. 23–32. (1,16 п.л., авт. – 1,16 п.л.);
15. Набережная, И.Б. Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии и его роль в повышении доступности высокотехнологичной медицинской помощи / **И.Б. Набережная** // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2023. – № 1. – С. 607–621. (1,74 п.л., авт. – 1,74 п.л.);
16. Перхов, В.И. Квадрилемма высокотехнологичной медицинской помощи: научно-технический прогресс, финансирование, качество и пандемия COVID-19 / В.И. Перхов, **И.Б. Набережная**, В.Т. Корхмазов // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2023. – № 1. – С. 643–667. (2,91 п.л., авт. – 0,91 п.л.);

17. Набережная, И.Б. К вопросу о повышении уровня информированности врачей о высокотехнологичной медицинской помощи / **И.Б. Набережная**, У.Д. Захарова // *Общественное здоровье*. – 2023. – Т. 3. – №2. – С. 41–46. (0,70 п.л., авт. – 0,65 п.л.);

18. Набережная, И.Б. Перечень видов высокотехнологичной медицинской помощи: динамика изменений в рамках программы государственных гарантий / **И.Б. Набережная**, О.В. Ходакова, Д.У. Захарова // *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики*. – 2024. – № 4. – С. 285–296. (1,39 п.л., авт. – 1,13 п.л.);

19. Набережная, И.Б. Экспертная оценка организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи / **И.Б. Набережная**, О.В. Ходакова // *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики*. – 2025. – № 5. – С. 611–632. (2,56 п.л., авт. – 2,06 п.л.).

Работы, опубликованные в журналах входящих в международные базы цитирования

20. Набережная, И.Б. Обеспечение лиц старше трудоспособного возраста высокотехнологичной медицинской помощью на региональном уровне / **И.Б. Набережная** // *Успехи геронтологии*. – 2022. – № 1 (35). – С. 120–125. (0,70 п.л., авт. – 0,70 п.л.);

21. Набережная, И.Б. Региональная обеспеченность населения специализированной медицинской помощью по профилю «Сердечно-сосудистая хирургия» / **И.Б. Набережная** // *Проблемы социально гигиены, здравоохранения и истории медицины*. – 2023. – № 31(1). – С. 20–25. (0,47 п.л., авт. – 0,47 п.л.).

Основные работы, опубликованные в других изданиях

22. Набережная, И.Б. Анализ оказания высокотехнологичной медицинской помощи на базе областной больницы / **И.Б. Набережная**, Д.А. Захаров, Ж.Б. Набережная // *Электронный научно-образовательный вестник Здоровье и образование в XXI веке*. – 2013. – Т. 15. – № 3. – С. 22–24. (0,35 п.л., авт. – 0,30 п.л.);

23. Набережная, И.Б. Оказание высокотехнологичной медицинской помощи в многопрофильном стационаре / **И.Б. Набережная**, Д.А. Захаров, Ж.Б. Набережная // *Труды Астрахан. гос. мед. академии*. – Астрахань: АГМА. – 2013. – Т. 43 (XLIII). – С. 19–20. (0,23 п.л., авт. – 0,20 п.л.);

24. Набережная, И.Б. Уровень информированности врачей относительно оказания высокотехнологичной медицинской помощи / **И.Б. Набережная**, Д.А. Захаров, Ж.Б. Набережная // *Врач-аспирант*. – 2015. – № 3.2 (70). – С. 254–258. (0,29 п.л., авт. – 0,25 п.л.);

25. Набережная, И.Б. Оказание высокотехнологичной медицинской помощи на региональном уровне / **И.Б. Набережная**, Д.А. Захаров, Ж.Б. Набережная // *Электронный научно-образовательный вестник Здоровье и образование в XXI веке*. – 2017. – Т. 19 (12). – С. 212–213. (0,23 п.л., авт. – 0,20 п.л.);

26. Набережная, И.Б. Опыт применения телемедицинских технологий в практическом здравоохранении Астраханской области / **И.Б. Набережная**, Д.А. Захаров, Ж.Б. Набережная // *Эффективный менеджмент здравоохранения: стратегии инноваций*. – Саратов: Изд-во Саратов. гос. мед. ун-та. – 2018. – С. 143–146. (0,47 п.л., авт. – 0,40 п.л.);

27. Набережная, И.Б. Информированность врачей как инструмент повышения качества оказания высокотехнологичной медицинской помощи (на примере Астраханского региона) / **И.Б. Набережная**, Д.А. Захаров, Ж.Б. Набережная // *Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья: научно-практический журнал*. – Воронеж. – 2019. – № 75. – С. 153–158. (0,70 п.л., авт. – 0,65 п.л.);

28. Набережная, И.Б. Оказание высокотехнологичной медицинской помощи детскому населению на примере Астраханского региона / **И.Б. Набережная**, Д.А. Захаров // Медицина: теория и практика: науч.-практ. журнал для врачей. – Санкт-Петербург. – 2019. – Т. 4. – № 5. – С. 374–375. (0,23 п.л., авт. – 0,20 п.л.);
29. Набережная, И.Б. Информированность пациентов и врачей о высокотехнологичной медицинской помощи / **И.Б. Набережная**, Д.А. Захаров // Образовательный вестник «Сознание». – Москва. – 2019. – Т. 21. – № 10. – С. 58–61. (0,47 п.л., авт. – 0,42 п.л.);
30. Набережная, И.Б. Анализ оказания высокотехнологичной медицинской помощи детскому населению Астраханской области / **И.Б. Набережная** // Медико-фармацевтический журнал «Пульс». – Москва. – 2020. – Т. 22. – № 6. – С. 70–73. (0,47 п.л., авт. – 0,47 п.л.);
31. Набережная, И.Б. Роль амбулаторно-поликлинического звена в обеспечении доступности высокотехнологичной медицинской помощи / **И.Б. Набережная**, Д.А. Захаров // Children's Medicine of the North-West. – Санкт-Петербург. – 2021. – Т. 9. – № 1. – С. 254–255. (0,23 п.л., авт. – 0,20 п.л.);
32. Набережная, И.Б. Организация оказания высокотехнологичной медицинской помощи экономически активному населению Астраханской области / **И.Б. Набережная** // Медицина и организация здравоохранения. – 2021. – Т. 6. – № 3. – С. 42–51. (1,16 п.л., авт. – 1,16 п.л.);
33. Набережная, И.Б. Анализ динамики оказания высокотехнологичной медицинской помощи на базе ведущего областного учреждения / **И.Б. Набережная** // Международный научно-исследовательский журнал. – 2021. – № 10–2(112). – С. 57–60. (0,47 п.л., авт. – 0,47 п.л.);
34. Набережная, И.Б. Динамика оказания высокотехнологичной медицинской помощи на примере Астраханского региона / **И.Б. Набережная** // Международный научно-исследовательский журнал. – 2021. – № 11–2(113). – С. 188–193. (0,70 п.л., авт. – 0,70 п.л.);
35. Набережная, И.Б. Информированность врачей стационарного звена о высокотехнологичной медицинской помощи / **И.Б. Набережная**, Д.А. Захаров, У.Д. Захарова // Международный научно-исследовательский журнал. – 2022. – № 2–2(116). – С. 128–131. (0,47 п.л., авт. – 0,43 п.л.);
36. Набережная, И.Б. Оказание высокотехнологичной медицинской помощи в Астраханской области по профилю неонатология / **И.Б. Набережная**, Д.А. Захаров // FORCIPE. – Санкт-Петербург. – 2022. – № 5 (2). – С. 366–368. (0,23 п.л., авт. – 0,20 п.л.);
37. Набережная, И.Б. Оказание высокотехнологичной медицинской помощи на базе областной больницы в сложившейся эпидемиологической ситуации / **И.Б. Набережная**, Д.А. Захаров, У.Д. Захарова, Аубикеров А.Р. // FORCIPE. – Санкт-Петербург. – 2022. – № 5(2). – С. 364–366. (0,23 п.л., авт. – 0,20 п.л.);
38. Набережная, И.Б. Проблемы оказания высокотехнологичной медицинской помощи детям в Астраханской области по профилю педиатрия / **И.Б. Набережная**, Д.А. Захаров, У.Д. Захарова // FORCIPE. – Санкт-Петербург. – 2023. – № 6 (1). – С. 423–424. (0,23 п.л., авт. – 0,20 п.л.);
39. Набережная, И.Б. Анализ объемов оказания высокотехнологичной медицинской помощи жителям Астраханской области / **И.Б. Набережная**, Д.А. Захаров, У.Д. Захарова // Прикаспийский вестник медицины и фармации. – 2025. – Т.6. – № 4. – С. 13–20. (0,93 п.л., авт. – 0,90 п.л.).

Список опубликованных монографий

40. Набережная, И.Б. Высокотехнологичная медицинская помощь: проблемы и перспективы развития на региональном уровне: монография / И.Б. Набережная // Астрахань, 2021. – 105 с. (6,1 п.л., авт. – 6,1 п.л.).

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АО	– Астраханская область
БСК	– болезни системы кровообращения
ВМП	– высокотехнологичная медицинская помощь
ЗАТО	– закрытое административно-территориальное образование
КАГ	– коронароангиография
ОКС	– острый коронарный синдром
ОМС	– обязательное медицинское страхование
РФ	– Российская Федерация
ФЦССХ	– Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии
ЮФО	– Южный федеральный округ