

**КЫРГЫЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
им. И. К. АХУНБАЕВА**

**КЫРГЫЗСКО-РОССИЙСКИЙ СЛАВЯНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. Б. Н. ЕЛЬЦИНА**

Диссертационный совет Д 14.23.690

На правах рукописи
УДК 314.2

БЕКБОЛОТ УУЛУ НУРБОЛОТ

**ПУТИ МОДЕРНИЗАЦИИ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ С
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИННОВАЦИОННОЙ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ**

14.02.03 – общественное здоровье и здравоохранение

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Бишкек – 2025

Работа выполнена в Научно - исследовательском институте хирургии сердца и трансплантации органов Министерства здравоохранения Кыргызской Республики.

Научный руководитель: **Ашимов Жамалбек Исабекович**
доктор медицинских наук

Официальные оппоненты:

Ведущая (оппонирующая) организация:

Защита диссертации состоится «_____» _____ 2025 г. в _____ часов на заседании диссертационного совета Д 14.23.690 по защите диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук при Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева, соучредитель Кыргызско-Российский Славянский университет им. Б. Н. Ельцина по адресу: 720020, г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92, конференц-зал. Идентификационный код онлайн трансляции защиты диссертации в zoom-webinar _____.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеках Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева (720020, г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92), Кыргызско-Российского Славянского университета им. Б. Н. Ельцина (720000, г. Бишкек, ул. Киевская, 44), и на сайте <https://vak.kg>.

Автореферат разослан « » _____ 2025 года.

Ученый секретарь
диссертационного совета
кандидат медицинских наук, доцент

Д. Д. Ибраимова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы диссертации. Как известно, сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) до сих пор являются одним из основных факторов риска для здоровья граждан, так как сохраняют лидирующие позиции среди причин смертности во многих странах мира [5, 18, 27, 32, 108]. При этом и первичная заболеваемость, и распространенность ССЗ имеют тенденцию к росту [9].

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в 2008 году от ССЗ умерло 17,3 миллиона человек, что составило 30,0% всех случаев смерти в мире [16] и данный показатель остается таковым и в двадцатых годах двадцать первого столетия. По прогнозу организации, в 2030 году от ССЗ умрет около 23,6 млн человек. В Кыргызстане только в 2022 году от них умерли 16 500 человек, что составило 52,0% от всех умерших в стране [25, 39].

Кардиохирургия является одной из важнейших областей медицины, которая занимается лечением заболеваний сердца и сосудов [62, 63, 65, 77, 86].

Поэтому актуальность модернизации кардиохирургической службы неоспорима, с учетом ежегодного роста количества людей, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями. В настоящее время кардиохирургическая служба имеет большое значение для общества. Она помогает спасти жизни людей, которые страдают от различных заболеваний сердца и сосудов, способствует улучшению качества жизни пациентов, позволяя им вернуться к нормальной деятельности и повысить продолжительность своей жизни. Но несмотря на все достижения кардиохирургии, существуют некоторые проблемы, которые требуют своего решения. Кроме того, не все пациенты имеют доступ к кардиохирургической помощи из-за отсутствия необходимых ресурсов и оборудования в регионах [79, 83, 84, 86]. Для решения этих проблем необходима модернизация кардиохирургической службы. В первую очередь, это должно быть направлено на снижение стоимости лечения [81, 82, 116]. Для этого необходимо использовать новые технологии и оборудование, что позволит уменьшить затраты на лечение. Также важно повышать квалификацию медицинских работников, чтобы они могли использовать новые методы лечения [117, 118]. Для улучшения доступности кардиохирургической помощи необходимо развивать кардиоцентры и обеспечивать их современным оборудованием. Это позволит пациентам получить качественное лечение в своем регионе, без необходимости ехать в крупные города. Модернизация кардиохирургической службы является важным шагом в развитии медицины, направленным на улучшение качества жизни, снижение стоимости лечения и обеспечение доступности кардиохирургической помощи для всех пациентов.

Таким образом, выбор оптимальной стратегии дальнейшего развития кардиохирургической службы и решение возникающих при этом организационных проблем являются одной из приоритетных задач системы здравоохранения.

Указанное положение требует проведение определения основных проблем организации кардиохирургической помощи и возможные пути их решения, а также создания концепции (модели) кардиохирургической службы инновационного характера. Оптимизация организации кардиохирургической помощи должна способствовать улучшению ее доступности и качества, а в перспективе позволит сократить экономические затраты на лечение кардиохирургических пациентов.

Связь темы диссертации с приоритетными научными направлениями, крупными научными программами (проектами), основными научно-исследовательскими работами, проводимыми образовательными и научными учреждениями. Инициативная.

Цель исследования. Разработать и научно обосновать перспективную инновационную модель оказания специализированной медицинской помощи для пациентов кардиохирургического профиля.

Задачи исследования:

1. Изучить современное состояние системы предоставления медицинской помощи в организации здравоохранения кардиохирургического профиля, оказывающее высокотехнологичную медицинскую помощь.

2. Оценить качество предоставляемой медицинской помощи на основе разработанных стандартов и проведения экспертной оценки деятельности организации здравоохранения третичного уровня, оказывающей высокотехнологичную медицинскую помощь.

3. Изучить мнение пациентов кардиохирургического профиля об уровне организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи при ССЗ.

4. Разработать основные направления формирования перспективной модели организации специализированной медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы (ССС), требующих инвазивного вмешательства. Оценить возможные риски развития новой модели кардиохирургической службы в республике.

5. Сформулировать научно обоснованные практические рекомендации, направленные на совершенствование качества оказания кардиохирургической помощи в организациях здравоохранения третичного уровня.

Научная новизна полученных результатов.

1. Обоснованы методологические аспекты формирования перспективной модели организации специализированной медицинской помощи при ССЗ, требующих инвазивного вмешательства, с использованием системного и комплексного анализа деятельности организации здравоохранения по предоставлению услуг кардиохирургического профиля.

2. Разработаны основные направления развития специализированной медицинской помощи при ССЗ, включая совершенствование системы

управления и финансирования, клинико-организационные технологии, повышение уровня профессиональной подготовки медицинских работников.

3. Создан алгоритм обеспечения оказания специализированной медицинской помощи в условиях многоуровневой системы профилактики, диагностики, лечения и реабилитации пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, требующей хирургической коррекции, с последующей оценкой эффективности;

4. Показана необходимость проведения комплексной оценки уровня качества, результативности и эффективности инновационной модели кардиохирургической службы, уровня удовлетворённости пациентов оказанной медицинской помощью при ССЗ.

Практическая значимость полученных результатов. Результаты комплексного исследования обосновывают планирование специализированной помощи при ССЗ, деятельность органов управления здравоохранением и учреждений региона. Полученные данные в значительной степени обогащают знания о формах организации специализированной помощи и определяют приоритеты её совершенствования.

Результаты социально-экономической эффективности разработанной модели предоставления услуг пациентам кардиохирургического профиля могут явиться основанием для её использования на уровне других организаций здравоохранения республики, в том числе при различных видах специализированной медицинской помощи. Практическая значимость работы определяется внедрением результатов в деятельность органов управления здравоохранением, организаций здравоохранения стационарного уровня республики.

Материалы исследования используются для подготовки врачей и повышения квалификации организаторов здравоохранения, кардиологов, кардиохирургов в Кыргызском государственном медицинском институте переподготовки и повышения квалификации им. С. Б. Даниярова (акт внедрения от 15.04.2025 г.). Результаты работы использованы при подготовке приказа Министерства здравоохранения Кыргызской Республики об утверждении положения «О порядке предоставления и оплаты высокотехнологичных (дорогостоящих) медицинских технологий» № 7 от 9 ноября 2023 г.

Экономическая значимость полученных результатов. Улучшение эффективности и доступности кардиохирургической службы с помощью инновационной модели развития направлено на рост числа пациентов, получающих необходимую помощь. Это особенно важно для регионов с ограниченными ресурсами, где доступ к качественным медицинским услугам ограничен или недостаточный. Увеличение числа обслуживаемых пациентов направлено на улучшение популяционного здоровья населения, а также на экономический рост и благосостояние, поскольку более здоровые люди могут продуктивнее способствовать развитию экономики. Исследование и внедрение инновационной

модели развития кардиохирургической службы направлено на создание новых технологий, методов и продуктов, которые можно коммерциализировать. Такие инновации могут не только стать источником дополнительных доходов для медицинских учреждений и компаний, но и способствовать росту экономики в целом.

Основные положения диссертации, выносимые на защиту:

1. Состояние здоровья населения, характеристика организации медицинской помощи, в том числе при ССЗ, являются основой для научного обоснования и разработки основных направлений перспективной модели оказания кардиологической помощи.

2. Модель оказания медицинской помощи при ССЗ строится на инновационных технологиях планирования и финансирования, системе управления обеспечением качества медицинской и лекарственной помощи, внедрении современных клиничко-диагностических методов с целью повышения их доступности и эффективности.

3. Качество помощи при ССЗ обеспечивается организацией преемственности на различных этапах ее оказания в условиях многоуровневой системы оказания лечебно-профилактической помощи по принципу «замкнутого» цикла, высоким уровнем профессионализма медицинских работников и материально-технического оснащения, внедрением инновационной модели по оптимизации ее деятельности.

4. Эффективность внедрения инновационной модели оказания кардиохирургической помощи характеризуется рациональным использованием ресурсов, повышением уровня удовлетворённости пациентов качеством и доступности помощи, сдерживанием темпов негативных и формированием благоприятных тенденций в здоровье населения республики.

Личный вклад соискателя. Работа с источниками литературы, анализ и интерпретация полученных результатов исследования, сбор материалов и их статистическая обработка, формулировка положений, выносимых на защиту, а также заключения и практических рекомендаций осуществлены соискателем.

Апробации результатов диссертации. Основные результаты исследования доложены и обсуждены на: Международном медицинском форуме Евразийского экономического союза «Современные тенденции в развитии кардиологии и кардиохирургии в странах ЕАЭС» и ежегодной международной научно-практической конференции «Миррахимовские чтения», г. Бишкек, 30-31 марта и 1 апреля 2023 г. (Бишкек, 2023); научно-практической конференции молодых ученых и студентов КГМА им. И. К. Ахунбаева «Дни науки КГМА-2023», 12-14 апреля 2023 г. (Бишкек, 2023); региональной научно-практической конференции «Вопросы науки и образования», г. Иваново 19 июня 2024 г. (Иваново, 2024); Международной научно-практической конференции «Science and education: Modern Time», г. Астана (Астана, 2024).

Полнота отражения результатов диссертации в публикациях. По теме диссертации опубликовано 6 научных статей, из них 4 статьи – в рецензируемых изданиях, индексируемых системой РИНЦ с импакт-фактором не ниже 0,1.

Структура и объем диссертации. Диссертация изложена на 150 страницах и состоит из введения, обзора литературы, методологии и методов исследования, трех глав собственных исследований, заключения, практических рекомендаций, приложений, а также списка использованных источников, состоящего из 122 источников, в том числе 56 зарубежных.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснована актуальность работы, представлены цель и задачи исследования, научная новизна, практическая значимость работы, основные положения диссертации, выносимые на защиту.

Глава 1 «Обзор литературы». В обзоре литературы представлено состояние развития кардиохирургической службы в странах как дальнего, так и ближнего зарубежья, а также институциональное обеспечение деятельности кардиохирургической службы в Кыргызской Республике. Показаны текущие проблемы в кардиохирургической службе, решение которых выступает в качестве основания для проведения организационных мероприятий по разработке механизма модернизации указанного сектора здравоохранения с использованием инновационного комплекса направленного на повышение качества предоставляемых медицинских услуг населению республики.

Глава 2 «Методология и методы исследования».

В настоящем социально-гигиеническом исследовании использовались методы выборочного наблюдения, опроса и анкетирования, а также экспертной оценки; осуществлялось проектное моделирование, проводилась статистическая обработка данных.

Исследование проводилось в период с 2018 по 2023 годы. Базой для проведения исследований являлся Научно - исследовательский институт хирургии сердца и трансплантации органов (НИИХСТО) МЗ КР, являющейся организацией здравоохранения (ОЗ) третичного уровня.

Объектом исследования являлась система предоставления медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями, требующими проведения специализированной высокотехнологичной лечебно-диагностической помощи в условиях кардиохирургического стационара.

Предмет исследования: качество медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Единица наблюдения – медицинские карты стационарного пациента, анкетные формы.

В ходе проведения данного исследования изучены следующие показатели: уровень качества деятельности кардиохирургической службы (основные показатели деятельности в динамике, экспертная оценка качества); уровень удовлетворенности пациентов (как независимая оценка качества, рассматриваемая ВОЗ в качестве объективного критерия).

В таблице 2.1 представлены программа, методология и методы исследования. Для оценки качества деятельности НИИХСТО применялся экспертный метод, основу которого составило определение соответствия стандартам с учетом их ранжирования.

Стандарты соответствия были разделены на три отдельные группы в соответствии с их рангом (рейтингом, степенью значимости / весомости) в области обеспечения качества и безопасности медицинской помощи на основе использования порядковой шкалы.

Таблица 2.1 – Программа, материал и методы исследования

№ п/п	Методы исследования и источники информации	Оцениваемые параметры
I ЭТАП – Работа с первичным материалом		
1	Обзор литературы по особенностям организации кардиохирургической службы; обзор имеющейся практики в КР по предоставлению рентгенохирургических услуг; Учетно-отчетные формы - медицинские карты пациентов (n=560); группировка, обработка и анализ полученных материалов.	Базы данных Интернет; Центр электронного здравоохранения при МЗ КР; уровень заболеваемости и распространенности болезней органов кровообращения среди населения; схема движения больного от момента первичной постановки диагноза до госпитализации в кардиохирургическое отделение
II ЭТАП – Оценка эффективности и качества предоставления медицинской помощи в государственных организациях здравоохранения в сравнении с инновационным проектом		
2	Источник информации: - сведения по пациентам. Статистическая обработка и анализ анкетных данных.	Обработка и сравнительный анализ анкетных форм (n=400)
III ЭТАП – Подготовка модели совершенствования деятельности ангиографической службы		
3	Источники информации: - Регистр пациентов; - финансовые документы.	Динамика данных, мониторинг. Финансовый анализ. Моделирование.
IV ЭТАП – Организационно-методическая работа		
4	Подготовка практических рекомендаций по оптимизации системы предоставления медицинской помощи.	Проект по созданию центра ангиографии.

1. Стандарты 1-го ранга - стандарты «А».

Содержание стандартов связано:

- с ключевыми (первостепенной важности) требованиями к управлению качеством и безопасностью медицинской помощи;
- с ключевыми (первостепенной важности) требованиями и процедурами в области обеспечения и повышения качества и безопасности медицинской помощи.

2. Стандарты 2-го ранга - стандарты «Б».

Содержание стандартов связано:

1. с основными требованиями и процедурами в области обеспечения и повышения безопасности медицинской помощи;

2. с основными требованиями и процедурами в области обеспечения и повышения качества медицинской помощи;

3. Стандарты 3-го ранга - стандарты «В».

Содержание стандартов связано:

- с менее важными требованиями и процедурами, влияющими на безопасность медицинской помощи и на качество медицинской помощи.

Система градации стандартов построена на основе системы ранжирования, с использованием методики числовой порядковой шкалы, необходимой для выражения степени выполнения стандартов (четырёхзначная оценочная шкала). Параллельно была проведена самооценка деятельности структурных подразделений со стороны штатных сотрудников.

Предложенный комплекс мероприятий апробирован на базе НИИХСТО. Полученные результаты оценены по показателям результативности и экстраполированы на прогностическую модель модернизации деятельности с использованием возможности внедрения инновационных механизмов, что нашло отражение в настоящей работе. Перспективным направлением деятельности по оптимизации и модернизации системы здравоохранения на региональном уровне является реализация инновационного проекта «Установка ангиографического комплекса в организациях здравоохранения».

Для расчета оценочной стоимости были использованы методы оценки инвестиционной привлекательности проектов, которые дают ответ о выгоды вложения денег, либо какой проект предпочесть при выборе из нескольких вариантов.

Для принятия инвестиционного решения использованы следующие расчеты: срок окупаемости и рентабельности проекта; соотношения прибыли, затрат и объема продаж (CVP-анализ). Период окупаемости определяется как ожидаемое число лет, необходимое для полного возмещения инвестиционных затрат.

Период окупаемости рассчитывается следующим образом:

$$T(\text{ок}) = \frac{A + B}{C}$$

где: А - число лет, предшествующих году окупаемости; В - невозмещенная стоимость на начало года окупаемости; С - приток наличности в течении года окупаемости.

Для оценки рисков использовался сценарный анализ, принцип действия которого заключается в моделировании возможных ситуаций и последующей количественной оценке рисков на основе выводов. Для определения источников (факторов) риска проекта используются количественные или качественные показатели, характеризующие концентрацию рисков. Данные показатели именуются ключевыми индикаторами рисков (КИР), которые позволяют оценить эффективность системы управления рисками и качество принятых мер в рамках системы управления рисками. Тестирование КИР может проводиться с помощью системы внутренних рейтингов (например, путем присвоения баллов от 1 до 5). Средний балл по каждому КИР соотносится со шкалой, установленной в организации. Например, КИР, набравшие средний балл менее 3, исключаются из дальнейшего анализа. Для КИР, как правило, устанавливается пороговое значение, при превышении которого требуется изменение меры реагирования на данный риск. Пример оценки вероятности реализации ключевых индикаторов рисков приведен в таблице 2.3.

Таблица 2.3 – Оценка вероятности реализации ключевых индикаторов рисков

№ п/п	Оценка вероятности реализации риска	Ранговое значение	Значение, %	Вес в баллах
1	Очень высокая вероятность	5	Больше 80%	0,8 и выше
2	Высокая вероятность	4	60-80%	0,6-0,79
3	Средняя вероятность	3	40-60%	0,4-0,59
4	Низкая вероятность	2	20-40%	0,2-0,39
5	Очень низкая вероятность	1	Меньше 20%	0,0-0,19

Оценка эффективности системы управления рисками основана на использовании показателей системы управления рисками.

Полученные показатели были обработаны методом вариационной статистики с расчетом относительных и средних величин, критерия Стьюдента, показателей относительного и атрибутивного рисков. Для анализа связей между категориальными переменными и определения наличия статистически

значимых взаимосвязей между различными категориями данных использовался метод хи-квадрат (χ^2) и расчеты по уравнениям линейной регрессии.

В 3-5 главах представлены результаты собственных исследований и их обсуждение.

Глава 3. «Основные статистические показатели и оценка деятельности НИИХСТО».

В период с 2018 по 2023 годы прослеживается волнообразная динамика показателей заболеваемости и смертности от болезней органов кровообращения на 100 000 населения (таблица 3.1). В 2019 году зафиксирован рост уровня заболеваемости на +2,9%, за которым последовало существенное снижение в 2020 году на -28,6% и в 2021 году на -11,9%. В 2022 году наблюдался обратный тренд — рост показателя на +11,1%, который вновь сменился снижением на -10,8% в 2023 году. К сожалению, показатель общей смертности населения имел тенденцию к росту в 2020 году на +17,8% составив 607,5 на 100000 населения (в 2018 г. – 521,7), но достоверно снизился к 2023 году (-4,3%, -22,4%, -1,4% по годам). Показатель смертности от болезней органов кровообращения увеличился на +19,3% составив 317,8 на 100000 в 2020 году, со снижением до 232,7 в 2023 году (в среднем в республике ежегодно умирает 17 тысяч человек).

Таблица 3.1 – Заболеваемость болезнями органов кровообращения в динамике

№ п/п	Класс болезни	Уровень заболеваемости					
		2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	Болезни органов кровообращения	823,1	847,0	604,5	532,1	591,6	527,6
	Темп прироста, %	-	+2,9	-28,6	-11,9	+11,1	-10,8

В 2021 году убыль составила -6,5%, 2022 году -21,0% и в 2023 году -0,7%. В структуре причин смертности первое место занимают болезни органов кровообращения – 51,1%, второе - новообразования – 10,3%, третье - внешние причины смерти – 7,1% (рисунок 3.4). Основной вклад (80,0%) в смертность от ССЗ вносят артериальная гипертония, коронарная болезнь сердца и цереброваскулярные заболевания.

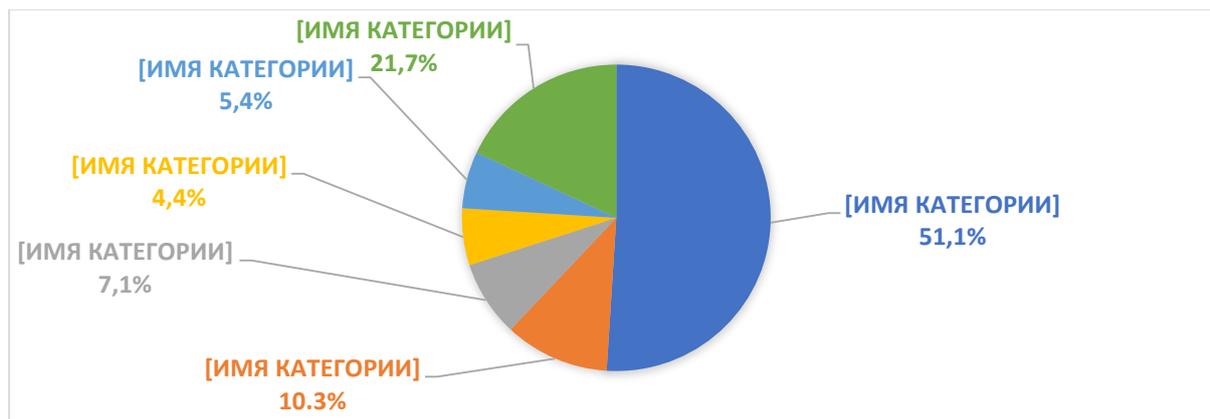


Рисунок 3.4 – Основные причины смертности населения республики по классам болезней в 2023 году.

Головной организацией, ответственным за решение задач в области кардиохирургии, выступает Научно-исследовательский институт хирургии сердца и трансплантации органов (НИИХСТО) при Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики (таблица 3.3). В структуре НИИХСТО имеются такие параклинические подразделения как отделение трансфузиологии, операционный блок с лабораторией перфузиологии, клиничко-биохимическая, экспресс и лаборатория иммунотипирования, консультативно-диагностическое отделение с приемным блоком, а также административно-хозяйственная часть.

Представленная структура разработана на основании проведенного анализа деятельности НИИХСТО за прошлые годы, для оптимизации организационной и лечебно-диагностической детальности.

Таблица 3.3 – Структура НИИХСТО, клинические подразделения

№ п/п	Наименование клинических подразделений	Количество коек (абс. ч.)
1	Отделение хирургии приобретенных пороков сердца и коронарной хирургии	20
2	Отделение хирургии врожденных пороков сердца с группой хирургии новорожденных	20
3	Отделение трансплантации и хирургического лечения сердечной недостаточности	15
4	Отделение анестезиологии и реанимации, интенсивной терапии новорожденных	9
5	Отделение рентгенхирургии и острого коронарного синдрома	4
	Всего:	68

3.1 Штатное расписание и качественная характеристика сотрудников. В таблице 3.1.1 представлено утвержденное штатное расписание НИИХСТО за 2017 – 2022 годы, в динамике.

Таблица 3.1.1 – Штатное расписание НИИХСТО за 2017 – 2022 годы, в динамике

№ п/п	Должность	2017 г.			2022 г.		
		По штату	Занято	Физические лица	По штату	Занято	Физические лица
1	По клинике:	159,0	159,0	134	175,0	175,0	153
2	Из них:	37,0	37,0	32	43,0	43,0	42
	– Врачи						
	– Средний мед. персонал	70,5	70,5	60	74,5	74,5	62

Темп роста штатных должностей в целом по НИИХСТО в динамике составил 110,0%, темп прироста +10,1%. По врачебному персоналу темп прироста составил +16,2%, а по среднему медицинскому персоналу темп прироста +5,6%. Соотношение врачей к среднему медицинскому персоналу в среднем составило 1,7.

3.2 Основные показатели деятельности. Практически по всем структурным подразделениям НИИХСТО отмечается тенденция роста таких показателей как: количество операций и хирургической активности. Для обеспечения проведения инвазивной диагностики и лечения заболеваний сердца и сосудов, приказом МЗ КР от 25.03.14 г. №132 и НИИХСТО от 28.03.2014 г. №29 создано отделение рентгенхирургии и острого коронарного синдрома. В 2015 г. произведена установка цифрового ангиографического комплекса Infinix 8000 Vi.

Общее количество оперативных вмешательств было преобладающим в 2016 году, что напрямую связано с установкой новой ангиографической аппаратуры. В динамике данный параметр стабилизировался в пределах среднего значения 322. За весь 2020 год увеличилось число зондирования полостей сердца у пациентов с различными врожденными и приобретенными пороками, имплантация стентов в аорту, количество стентирований коронарных артерий и баллонная ангиопластика периферических артерий.

Таблица 3.2.3 – Виды и объемы рентгенхирургических вмешательств в НИИХСТО, в динамике (абс. ед)

№ п/п	Название операции	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2020 г.
1	Коронароангиография	70	230	130	174
2	Стентирование коронарных артерий	7	43	43	56
3	Аортоартериография + КАГ	4	4	3	2
4	Транспеченочное дренирование	15	40	59	3
5	Имплантация кавафилтра	5	7	5	6
6	Имплантация 1-камерного ЭКС (ревизия ложа, смена ЭКС)	58	60	36	40
7	Имплантация 2-х камерного ЭКС	6	30	16	13
8	Перепрограммирование ЭКС	0	5	4	4
9	Имплантация 2-х камерного ЭКС +КАГ	0	2	1	
10	Имплантация септального окклюдера дефекта межпредсердной перегородки	0	0	0	13
11	Артериография периферических артерий	1	2	1	1
12	Стентирование и ангиопластика периферических артерий		7	1	1
13	Катетеризация полостей сердца	2	11	9	2
14	Договор с НЦКиТ	-	-	16	33
	Итого:	168	441	299	345

Примечание: КАГ – коронарная ангиография, ЭКС- электрокардиостимулятор.

3.3 Экспертная оценка деятельности НИИХСТО. В таблице 3.3.5 представлена экспертная оценка деятельности НИИХСТО, свидетельствующая о том, что использование комбинированной оценки качества деятельности ОЗ с применением методов самооценки и независимой оценки являются действенным инструментом для получения объективной картины, необходимой для принятия правильных управленческих решений, направленных на нивелирование выявленных несоответствий утвержденным стандартам.

Таблица 3.3.5 – Экспертная оценка деятельности НИИХСиТО

№ п/п	Блоки	Стандарты (n)	Самооценка в баллах	Экспертная оценка в баллах	Соответствие стандартам (%)
1	«Управление»	35	133	104	80,0
2	«Клиническая безопасность»	44	180	168	90,0
3	«Качество медицинской помощи»	36	72	106	95,0
4	«МТБ и безопасность окружающей среды»	44	147	157	93,0
	Сумма	159	532	535	90,0

Глава 4. «Результаты оценки и анализа деятельности подразделений НИИХСТО, посредством анкетирования пациентов». Одним из важнейших критериев качества медицинской помощи является удовлетворенность пациента. Для принятия конкретных управленческих решений, направленных на повышение качества услуг, следует определить наличие соответствующего потенциала, а также дать оценку мнения пациентов, которые являются получателями данного вида услуг.

В рамках данного исследования проведена оценка ряда элементов внутреннего состояния подразделений НИИХСТО, на основе изучения мнения пациентов. Среди опрошенных респондентов 49,8% составили мужчины, женщины – 50,2%. Респонденты в возрасте от 20 до 40 лет составили 14,6%. Возрастные группы в 41-50 лет и 51-60 лет составили 20,2 и 21,3%, соответственно. 64,0% респондентов лечились в отделениях хирургического профиля. Равные доли составили больные, госпитализированные в отделение хирургии приобретенных пороков сердца и коронарной хирургии (30,0%) и в отделение хирургии врожденных пороков сердца с группой хирургии новорожденных (28,0%). Данное обстоятельство следует учитывать при развертывании специализированных отделений на третичном уровне. Ориентация работы приемного отделения прежде всего направлена с первого этапа госпитализации на медицинскую сортировку пациентов с учетом тяжести состояния, в соответствии с чем, а также направляющего диагноза выработывался план дальнейшего проведения необходимых диагностических и лечебных мероприятий и инструментальных исследований, с последующим

направлением пациента в профильное подразделение. Выявлены существенные различия в позициях, при проведении оценки качества указанного параметра как со стороны как медицинских работников, так и пациентов. На рисунке 4.5 представлено соотношение оценок по качеству со стороны горожан и жителей села.

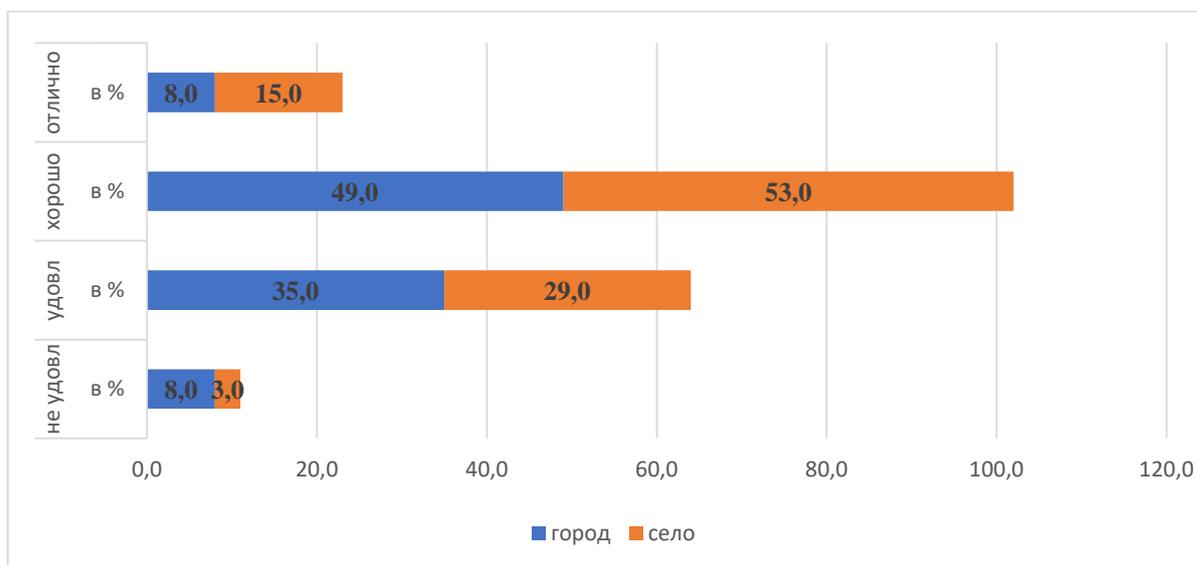


Рисунок 4.5 – Качество медицинской помощи, %.

Городские жители, в своих оценках качества по предоставляемым услугам были более критичны, чем сельские. Удельный вес пациентов оценивших качество услуг как «отличное» и «хорошее», было достоверно выше ($\chi^2 = 26,8, p < 0,01$).

При проведении анкетирования пациентам было предложено дать оценку самой организации лечебно-диагностического процесса в больнице. Результаты показали, что 28,6 % оценили ее на «4» балла и 67,6 % - на «5» баллов, и только 3,8 % респондентов дали оценку организации работы по предоставлению лечебно-диагностического процесса в больнице в «3» балла.

Следует отметить, что условия пребывания в стационаре, а именно комфортность помещения, чистота, наличие квалифицированного медицинского персонала и доступ к техническому и медицинскому оборудованию, могут существенно влиять на качество и результаты медицинской помощи, а также на уровень удовлетворенности пациентов.

Глава 5. «Инновационная модель развития кардиохирургической службы». Программа модернизации стационарной службы требует разработки ее организационно-экономической модели оптимизации работы по оказанию медицинской помощи. Основой модели является создание современного

универсального ангиографического комплекса для проведения широкого спектра исследований.

5.1 Общая характеристика проекта. В странах, приближенных по развитию к КР потребность в ангиографических исследованиях на 1 млн. населения составляет в среднем 3500 - 4000 исследований в год. Принимая во внимание, что население республики 7,0 млн, следует, что средняя потребность населения в ангиографических исследованиях от 23 000 до 25 000 в год. Исходя из того, что на одной ангиографической установке в день может проводиться до 7-8 исследований, пропускная способность одного оборудования составит примерно 2555 исследований в год. В настоящее время ангиографическое оборудование в НЦКиТ при Министерстве здравоохранения КР, покрывает только порядка 2000 исследований в год. Для того, чтобы обеспечить медицинскими услугами такое количество пациентов необходимы мощности не менее пяти (5) ангиографических установок. С учетом потребности населения, а также того факта, что осуществлена поставка 3 ангиографических установок, размещенных в НЦКТ им. М.М. Миррахимова, НИИ хирургии сердца и трансплантации органов, а также в Ошской межобластной объединенной клинической больнице, потребность в ангиографических комплексах/оборудований остаётся актуальной.

Данный проект ориентирован на применение современного универсального ангиографического комплекса для проведения широкого спектра исследований: шунтография, коронарография; аортоартериография; каротидная ангиография; каваграфия, ангиопульмонография; грудная и брюшная аортаграфия; зондирование камер сердца и сосудов; катетеризация сердца; фистулография.

Преимущество установки ангиографического оборудования заключается в том, что, если обычная операция сопровождается с вскрытием тела, и сама операция может длиться до десяти часов, а постоперационный период длителен и тяжел по сравнению с проведением операции на основе ангиографии, где та же операция продлится в среднем два часа, с наименьшим физическим вмешательством. Немаловажный аспект касается реабилитационного периода, который проходит сравнительно легче и быстрее. Вместе с тем, реализация проекта подразумевает и использование услуг технического сервиса, что направлено на исключение/снижение простоя оборудования для бесперебойного и своевременного медицинского обслуживания населения республики.

В связи с вышеуказанным для покрытия имеющегося разрыва в требуемом объеме исследований, а также принимая во внимание ограниченность бюджета, необходимо принять решение об инициировании предлагаемого инновационного проекта по созданию ангиографического

центра на базе ОЗ вторичного уровня, расположенных в регионах республики, с возложением функции головного методического центра на НИИХСТО.

5.1 Общая характеристика проекта. Принимая во внимание объем планируемых инвестиций, планируется привлечение международных инвесторов в сотрудничестве с местными инвестиционными компаниями (создание консорциума). Возможные варианты сотрудничества в рамках ГЧП:

– Строительство, эксплуатация (включая клинические услуги) и передача активов государству после завершения действия соглашения;

– Строительство и передача государству здания сразу же после пуска в эксплуатацию, при этом государство рассматривает передачу на определенный срок в аренду участков в центре города на месте существующих больниц (в этом случае инвестор разрабатывает инфраструктуру и покрывает свои расходы на строительство нового больничного комплекса за счет эксплуатации земельных участков).

К ожидаемым результатам для государственного сектора от реализации проекта относится: снижение заболеваемости и смертности по целому ряду заболеваний, посредством своевременной диагностики и лечения больных; снижение финансового бремени на государственный бюджет; повышение качества и доступности услуг; продление срока жизни, снижение уровня инвалидизации; создание дополнительных рабочих мест; контроль цен для данного вида исследований. Для частного сектора: получение прибыли; опыт реализации инновационных проектов.

В структуре проектирования и мониторинга проекта основу составляют следующие структурные элементы: цепочка результатов, базовые показатели, источники данных, возможные и перспективные риски для развития проекта.

Проект обеспечивает социально-экономический эффект за счёт повышения информированности населения, внедрения современных методов управления в здравоохранении, повышения квалификации медицинского персонала, создания новых рабочих мест и улучшения доступности медицинской помощи. В результате ожидается снижение заболеваемости и смертности от хронических неинфекционных заболеваний.

5.2 Оценочная стоимость финансовых показателей и юридический статус проекта. В данном разделе приведены расчеты финансовых показателей, необходимые для обеспечения устойчивости проекта с учетом прогнозируемого числа исследований в год. Финансовые показатели рассчитаны по средней стоимости за одну услугу, с учетом ожидаемого порога планируемых затрат.

Проведены следующие расчеты по инвестиционным вложениям в основные фонды и инфраструктуру (таблица 5.2.1).

Таблица 5.2.1 – Инвестиционные вложения в основные фонды и инфраструктуру

№ п/п	Наименование расходов	Долл. США
1	Приобретение ангиорентгенологического комплекса	1 800 000,0
2	Приобретение вспомогательного оборудования	120 000,0
3	Ремонт и подготовка помещения	50 000,0
4	Дополнительные затраты (регистрация, офис и др.)	30 000,0
Всего:		2 000 000,0

Наибольшие инвестиционные вложения приходятся на закупку и приобретение ангиорентгенологического комплекса, что составляет практически 90,0% от общей суммы средств, требуемых для обеспечения основных фондов и обеспечение инфраструктуры.

Оценочная стоимость инвестиций в проект составляет около 3 000 000 долл. США. При средней стоимости исследования (включая налоги, но без стоимости стента) в 600 долл. США (200 долл. США идет на покрытие текущих расходов и прибыль) время возврата кредитных средств составит около 5 лет (из расчета $4\,000 * 200 = 800\,000 - 208\,000$ (текущие расходы) = 592 000 долл. США, учитывая 8,0 % кредитную ставку). При цене 800 долл. США возврат средств составит 3,5 года.

Миссия проекта заключается в предоставлении специализированных медицинских услуг, без дополнительного бремени для населения. Медицинские услуги будут предоставляться по действующей системе финансирования, с учетом сооплаты от населения. Эффект будет достигнут за счет внедрения новых методов управления / менеджмента в здравоохранении, оптимизации лечебно-диагностических процессов в учреждении, использовании инновационных технологий, а также за счет регулирования и снижения числа необоснованных случаев госпитализации.

5.3 Пути модернизации стационарной службы с использованием инновационной модели. Миссия проекта состоит в обеспечении доступности населения КР к высокотехнологическим методам исследований в диагностике и лечении сосудистой патологии; снижении нагрузки на бюджет государства в финансировании данного направления здравоохранения; достижении снижения уровня смертности и инвалидизации населения в результате ранней диагностики и лечения сердечно-сосудистых и цереброваскулярных заболеваний.

Проект предполагает партнёрство государства и частного инвестора. Государство обеспечивает инфраструктуру, организационные и нормативные условия, мониторинг качества услуг, а также участие в финансировании

процедур для социально уязвимых слоёв населения. Инвестор отвечает за создание проектной компании, закупку и эксплуатацию оборудования, обучение персонала, соблюдение стандартов и передачу объектов государству по завершении проекта.

5.4 Оценка рисков. Оценка рисков является ключевым инструментом, в создании устойчивых и надежных бизнес-процессов и стратегий, и направлена на минимизацию потерь, повышение эффективности и принятие обоснованных управленческих решений на основе реальных данных. С момента начала проекта за двух летний интервал в динамике снизился производственный риск, изменение технологий и влияние конкуренции на рынке – не претерпели изменений, предпринимательский риск также достоверно снизился (рисунок 5.4.1). Риски, связанные с данным проектом в целом, следует оценить, как средние и управляемые. Для государства риск является минимальным, с учетом того факта, что риск строительства, финансирования и последующего поддержания функционирования полностью отнесен к частному партнеру. В отношении конкурентных рисков нужно иметь ввиду, что рынок далек от насыщения. Такие факторы, как рост числа пациентов, а также необходимость проведения процессов модернизации и оптимизации методов исследования, в том числе, кардиохирургической патологии, обуславливают актуальность создания подобных центров в регионах республики, под руководством НИИХСТО.

В целом, модернизация кардиохирургической службы с использованием инновационной модели развития направлено на достижение существенного экономического эффекта, включая улучшение качества медицинского обслуживания, снижение операционных затрат, увеличение доступности и коммерциализацию инноваций.

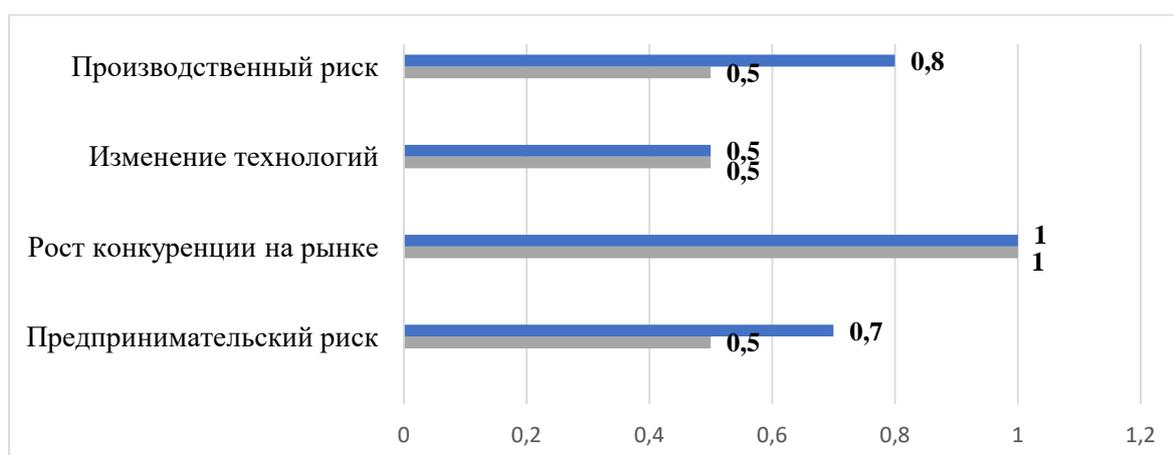


Рисунок 5.5.1 – Динамика изменения изученных параметров с момента начала проекта за двух летний интервал (прогноз).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

1. Процесс доступа к специализированной кардиохирургической помощи нуждается в координации на уровне государства; не в полной мере реализуется механизм координации доступа и роли всех участников в процессе диагностики, лечения и обеспечения ресурсами кардиохирургических услуг, по этой причине, новое современное оборудование не используется на полную мощность. Для урегулирования доступа пациентов необходим комплексный анализ при участии всех заинтересованных сторон: Министерства здравоохранения КР, организаций здравоохранения, а также рассмотрение возможности приближения услуг ангиографии к местам проживания электората, особенно с учетом их отдаленного расположения в регионах республики.

2. Экспертная оценка деятельности НИИХСиТО свидетельствует о том, что использование комбинированной оценки качества деятельности организаций здравоохранения с применением методов самооценки и независимой оценки является действенным инструментом для получения объективной картины, необходимой для принятия правильных управленческих решений, направленных на нивелирование выявленных несоответствий утвержденным стандартам.

3. Ранжирование причин неудовлетворенности пациентов, основанный на доле рекомендаций по улучшению работы структурных подразделений и учреждения в целом, показал, что наибольшее внимание пациенты уделяют необходимости обновления медицинского оборудования (28,3%). Второй по значимости проблемой является нехватка медицинского персонала (10,5%), а на третьем месте — необходимость ремонта и улучшения условий пребывания в больнице (6,7%). Комфортность палат, санитарное состояние, доступность современного оборудования и наличие квалифицированных специалистов оказывают существенное влияние на качество медицинской помощи и общий уровень удовлетворенности пациентов.

4. Проведённое исследование выявило высокую экономическую значимость и инвестиционную привлекательность проекта модернизации кардиохирургической службы на основе инновационной модели развития. Такая модель способствует достижению существенного экономического эффекта за счёт повышения качества медицинского обслуживания, снижения операционных затрат, расширения доступности высокотехнологичной помощи и создания условий для эффективной коммерциализации медицинских инноваций, что делает проект особенно актуальным как для государства, так и для частных инвесторов.

5. Риски, связанные с данным проектом в целом, следует оценить, как средние и управляемые. Для государства риск является минимальным, с учетом

того факта, что риск строительства, финансирования и последующего поддержания функционирования полностью отнесен к частному партнеру. В отношении конкурентных рисков нужно иметь ввиду, что рынок далек от насыщения. Такие факторы, как рост числа пациентов, а также необходимость проведения процессов модернизации и оптимизации методов исследования, в том числе, кардиохирургической патологии, обуславливают актуальность создания подобных центров в регионах республики, под руководством НИИХСТО.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ:

По результатам проведенного исследования разработаны следующие практические рекомендации для системы здравоохранения:

1. Стимулирование инноваций: является необходимым для дальнейшей работа по разработке механизмов и программ для стимулирования инноваций в области кардиохирургии. Данное положение должно включать в себя финансовые поощрения, гранты на исследования или партнерство с внешними организациями для разработки и внедрения новых технологий и методик. Создание инновационной культуры поможет привлечь внимание талантливых ученых и специалистов, а также увеличить вероятность успешной модернизации службы.

2. Обмен знаниями и передача навыков: следует уделить особое внимание организации программ обучения и семинаров, в том числе для обмена опытом с ведущими специалистами в области кардиохирургии; поддержка профессионального развития и передача навыков помогут повысить квалификацию медицинского персонала и распространить передовой опыт по улучшению кардиохирургической службы.

3. Для оптимизации рабочих процессов необходимо дальнейшее изучение их алгоритмов в кардиохирургической службе и выявление узких мест и возможности для улучшения. Это может включать в себя автоматизацию некоторых задач, пересмотр порядка выполнения алгоритма для оптимизации времени, и внедрение методов и процедур, повышающих эффективность службы.

4. Внедрение новых технологий: следует активизировать работу для определения возможностей внедрения новых технологий в кардиохирургическую службу, таких как роботическая хирургия, виртуальная реальность и искусственный интеллект, с определением анализа стоимости и эффективности, для выбора наиболее подходящих технологий для конкретной службы. Внедрение новых технологий направлено на повышение точности, эффективности и безопасности процедур и хирургических вмешательств.

5. Для принятия взвешенных управленческих информированных решений, направленных на модернизацию конкретной сферы деятельности системы здравоохранения и, в конечном итоге, для улучшения качества предоставления медицинских услуг, следует шире использовать механизмы государственно-частного партнерства, в частности, экстраполировать инструменты оценки риска на другие инновационные проекты.

6. Партнерство с другими заинтересованными сторонами является необходимым условием для проведения совместных исследовательских и перспективных проектов. Совместные усилия могут способствовать обмену опытом, доступу к новым технологиям и ресурсам, а также повышению качества и эффективности кардиохирургической службы.

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. **Бекболот уулу Нурболот.** Состояние развития кардиохирургической службы в странах дальнего зарубежья (обзор литературы) [Текст] / Бекболот уулу Нурболот // Вопросы науки и образования. – Москва, 2024. – № 8 (180). – С. 19-29.

2. **Бекболот уулу Нурболот.** Возможности использования инновационных механизмов для модернизации региональной системы здравоохранения [Текст] / Бекболот уулу Нурболот, Ж. И. Ашимов // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. – 2024. – № 10. – С. 90-94; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.science-journal.kg/>

3. **Бекболот уулу Нурболот.** Состояние развития кардиохирургической службы в странах дальнего зарубежья (обзор литературы) [Текст] / Бекболот уулу Нурболот // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. – 2024. – № 10. – С. 95-101; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.science-journal.kg/>

4. **Бекболот уулу Нурболот.** Самооценка деятельности организаций здравоохранения - как одна из основ системы обеспечения и контроля качества медицинской помощи [Текст] / Бекболот уулу Нурболот // Alato academic studies. – 2024. – № 4. – С. 430-439; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=80355900>

5. **Бекболот уулу Нурболот.** Фидуциарные аспекты инновационного проекта по модернизации кардиохирургической службы на основе модели ГЧП [Текст] / Бекболот уулу Нурболот // Известия ВУЗов Кыргызстана. – 2024. – № 5. – С. 112-117; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.science-journal.kg/>

6. **Бекболот уулу Нурболот.** Основные показатели и вопросы модернизации деятельности НИИХСТО [Текст] / Бекболот уулу Нурболот // Известия ВУЗов Кыргызстана. – 2024. – № 5. – С. 117-122; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.science-journal.kg/>

7. **Бекболот уулу Нурболот.** Результаты оценки анализа деятельности подразделений научно-исследовательского института хирургии сердца и трансплантации органов посредством анкетирование пациентов [Текст] / Бекболот уулу Нурболот // Наука. Образование. Техника. – 2025. – № 1 (82). – С. 27-41; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.not.kg

Бекболот уулу Нурболот «Инновациялык өнүгүү моделин колдонуу менен кардиохирургиялык кызматты модернизациялоонун жолдору» деген темада 14.02.03 – коомдун саламаттыгы жана саламаттыкты сактоо адистиги боюнча медицина илимдеринин доктору окумуштуулук даражасын алуу үчүн диссертациянын

РЕЗЮМЕСИ

Негизги сөздөр: модернизация, кардиохирургия, ангиография, тобокелдикти баалоо, анкета, эксперттик баалоо, долбоорду моделдөө.

Изилдөөнүн объектиси: кардиохирургиялык ооруканада адистештирилген жогорку технологиялык медициналык-диагностикалык жардамды талап кылган жүрөк-кан тамыр оорулары менен ооруган бейтаптарга медициналык жардам көрсөтүү системасы.

Изилдөөнүн предмети: жүрөк-кан тамыр оорулары менен ооруган бейтаптарды медициналык тейлөөнүн сапаты.

Изилдөөнүн максаты: кардиохирургиялык бейтаптарга адистештирилген медициналык жардам көрсөтүүнүн келечектүү инновациялык моделин иштеп чыгуу жана илимий жактан негиздөө.

Изилдөө ыкмалары: сурамжылоо жана анкета, эксперттик баалоо; долбоорду моделдөө, статистикалык маалыматтарды иштеп чыгуу.

Алынган натыйжалар жана алардын жанылыгы. Кардиохирургия кызматынын ишмердүүлүгүнө жүргүзүлгөн талдоо кардиохирургиялык адистештирилген жардамга жетүү процесси мамлекеттик деңгээлде координациялоону талап кылаарын көрсөттү. Ангиографиялык кызматты шайлоочулардын жашаган жерлерине, айрыкча алардын республиканын региондорунда алыс жайгашкандыгын эске алуу менен жакындатуу мумкунчулугун карап чыгуу маанилуу. Өзүн-өзү баалоо жана көз карандысыз баалоо ыкмаларын колдонуу менен саламаттык сактоо мекемесинин ишинин сапатына айкалыштырылган баа берүүнү колдонуу бекитилген стандарттарга аныкталган карама-каршылыктарды жоюуга багытталган туура башкаруу чечимдерин кабыл алуу үчүн зарыл болгон объективдүү картинаны алуунун натыйжалуу куралы болуп саналат.

Кардиохирургия кызматын өнүктүрүүнүн инновациялык моделин колдонуу менен модернизациялоо олуттуу экономикалык эффекттерге, анын

ичинде медициналык жардамдын сапатын жогорулатууга, операциялык чыгымдарды кыскартууга, инновациялардын жеткиликтүүлүгүн жана коммерциялаштырылышын жогорулатууга багытталган. Жалпысынан бул долбоор менен байланышкан тобокелдиктер орточо жана башкарылуучу катары бааланышы керек. Курулуш, каржылоо жана операцияларды андан ары тейлөө тобокелдиги толугу менен жеке өнөктөшкө өткөрүлүп берилгендигин эске алганда, мамлекет үчүн тобокелдик минималдуу.

Кардиохирургиялык кызматты модернизациялоо процесстерин жүргүзүүнүн зарылчылыгы мындай борборлорду кардиология жана хирургия илим-изилдөө институтунун методикалык жетекчилиги астында республиканын аймактарында түзүүнүн актуалдуулугун аныктайт.

Колдонуу чөйрөсү: коомдук саламаттыкты сактоо жана саламаттыкты сактоо, кардиохирургиялык кызмат.

РЕЗЮМЕ

диссертационной работы Бекболот уулу Нурболот на тему: «Пути модернизации кардиохирургической службы с использованием инновационной модели развития» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.02.03 – общественное здоровье и здравоохранение

Ключевые слова: модернизация, кардиохирургия, ангиография, оценка риска, анкетирование, экспертная оценка, проектное моделирование.

Объект исследования: система предоставления медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями, требующими проведения специализированной высокотехнологичной лечебно-диагностической помощи в условиях кардиохирургического стационара.

Предмет исследования: качество медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Цель исследования. Разработать и научно обосновать перспективную инновационную модель оказания специализированной медицинской помощи для пациентов кардиохирургического профиля.

Методы исследования: анкетирование, проектное моделирование, статистический, экспертная оценка.

Полученные результаты и их новизна. Обоснованы методологические аспекты перспективной модели организации специализированной медицинской помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях, требующих инвазивного вмешательства, с использованием анализа деятельности организации здравоохранения кардиохирургического профиля. Разработаны основные направления развития специализированной медицинской помощи при

сердечно-сосудистых заболеваниях, включая совершенствование системы управления и финансирования, клиничко-организационные технологии, повышение уровня профессиональной подготовки медицинских работников. Создан алгоритм оказания специализированной медицинской помощи в условиях многоуровневой системы профилактики, диагностики, лечения и реабилитации пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, требующими хирургической коррекции, с последующей оценкой эффективности. Показана необходимость проведения комплексной оценки уровня качества, результативности и эффективности инновационной модели кардиохирургической службы, уровня удовлетворённости пациентов оказанной медицинской помощью при сердечно-сосудистых заболеваниях.

Рекомендации по использованию: Модернизация кардиохирургической службы на основе инновационной модели развития.

Область применения: общественное здоровье и здравоохранение, кардиохирургическая служба.

SUMMARY

dissertation work Bekbolot uulu Nurbolot on the topic: "Ways to modernize the cardiac surgery service using an innovative development model" for the degree of candidate of medical sciences in the specialty 14.02.03 - public health and health

Key words: modernization, cardiac surgery, angiography, risk assessment, questionnaire, expert assessment, design modeling.

Research object: a system for providing medical care to patients with cardiovascular diseases requiring specialized high-tech medical and diagnostic care in a cardiac surgical hospital.

Research subject: quality of medical care for patients with cardiovascular diseases.

Purpose of the study. Develop and scientifically substantiate a promising innovative model for the provision of specialized medical care for patients with cardiac surgery.

Research methods: questionnaire, design modeling, statistical, expert assessment.

The results obtained and their novelty. Methodological aspects of the perspective model of the organization of specialized medical care for cardiovascular diseases requiring invasive intervention are substantiated using the analysis of the activities of the health care organization with a cardiac profile. The main directions for the development of specialized medical care for cardiovascular diseases have

been developed, including improving the management and financing system, clinical and organizational technologies, and increasing the level of professional training of medical workers. An algorithm for providing specialized medical care in a multilevel system of prevention, diagnosis, treatment and rehabilitation of patients with cardiovascular diseases requiring surgical correction was created, followed by an assessment of effectiveness. The need for a comprehensive assessment of the level of quality, effectiveness and efficiency of the innovative model of the cardiac surgery service, the level of patient satisfaction with the medical care provided for cardiovascular diseases is shown.

Recommendations for use: Modernization of the cardiac surgery service based on an innovative development model.

Scope: Public health and public health, cardiac surgery service.

Формат бумаги 60 x 90/16. Объем 1,5 п. л.
Бумага офсетная. Тираж 50 экз.
Отпечатано в ОсОО «Соф Басмасы»
720020, г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92