

## РЕЦЕНЗИЯ

на диссертационное исследование PhD-докторанта программы PhD

Ошского Государственного Университета  
Бырысбаева Азамата Бырысбаевича

на тему:

**«Оценка эффективности методики QALY/DALY при оценке качества жизни больных кардиологического профиля на уровне первичной медико-санитарной помощи на примере Ошской области Кыргызской Республики», выполняемое на соискание степени доктора философии (PhD) по профилю  
*Общественное здравоохранение***

### **1. Актуальность темы исследования и её связь с программами развития науки и системы здравоохранения**

Кардиологические заболевания, включая ишемическую болезнь сердца, артериальную гипертензию и хроническую сердечную недостаточность, являются ведущей причиной смертности, нетрудоспособности и преждевременной инвалидизации населения как в глобальном масштабе, так и в Кыргызской Республике. По оценкам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), болезни системы кровообращения остаются основным фактором глобального бремени болезней, унося ежегодно миллионы жизней. Кыргызстан не является исключением — в стране более 50 % всех случаев смерти связано с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, особенно в социально и экономически уязвимых регионах, таких как Ошская область.

Ошская область характеризуется не только высокой плотностью сельского населения, но и ограниченным доступом к специализированной кардиологической помощи, что актуализирует необходимость совершенствования подходов к мониторингу и лечению кардиологических пациентов на уровне первичной медико-санитарной помощи (ПМСП). При этом эффективность вмешательств часто оценивается на основании общеклинических показателей (артериальное давление, фракция выброса и т. д.), которые не всегда отражают реальное качество жизни пациентов. Возникает необходимость интеграции мультидисциплинарных подходов — не только клинико-функциональных, но и социально-гигиенических, психоэмоциональных и экономических.

Применение методик QALY (Quality-Adjusted Life Years) и DALY (Disability-Adjusted Life Years) позволяет комплексно оценивать не только продолжительность жизни, но и её качество, учитывая факторы утраты функциональности, ограничения жизнедеятельности и субъективного самочувствия пациента. Эти методы признаны международным сообществом и активно применяются в системах здравоохранения высокоразвитых стран для расчета эффективности медицинских технологий, фармакоэкономических оценок и построения системы приоритизации медицинских вмешательств.

Однако в Кыргызстане, особенно в сегменте ПМСП, эти инструменты до настоящего времени не находили системного применения, что обуславливает научную и практическую необходимость адаптации и валидизации QALY/DALY в региональном

контексте. Разработка такой модели, учитывающей социально-экономические, этнокультурные и инфраструктурные особенности Ошской области, имеет высокую значимость для обеспечения справедливого распределения ресурсов, разработки клинических протоколов и управления качеством помощи на первичном уровне.

Особое значение эта тема приобретает в контексте реализации Государственной программы реформы здравоохранения Кыргызской Республики, ориентированной на усиление первичного звена и переход к модели управления здоровьем населения на основе доказательных и человекоориентированных подходов. Кроме того, исследование полностью соответствует задачам Национальной программы по борьбе с неинфекционными заболеваниями, стратегии устойчивого развития до 2040 года, а также международным обязательствам, принятым в рамках реализации целей устойчивого развития ООН, в частности цели SDG 3: **"Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте"**.

Таким образом, диссертационное исследование Ырысбаева А.Ы. нацелено на решение актуальной, стратегически значимой задачи — внедрение современных инструментов оценки качества жизни в систему ПМСП Кыргызской Республики, что обеспечит как повышение качества и эффективности медицинской помощи, так и улучшение эпидемиологических и социально-экономических показателей региона.

## **2. Соответствие структуры и содержания требованиям к диссертационным работам**

Структура диссертационного проекта Ырысбаева Азамата Ырысбаевича в полной мере отвечает формальным и содержательным требованиям, предъявляемым к научным исследованиям на соискание степени доктора философии (PhD) в области общественного здравоохранения. Документально подтверждено наличие всех обязательных компонентов, предусмотренных нормативными актами Министерства образования и науки Кыргызской Республики и международными рекомендациями (в том числе рекомендациями ВОЗ и руководствами по проведению наблюдательных эпидемиологических исследований, как STROBE и GATHER).

Исследование структурировано по классической логике научного изложения:

Во введении чётко обоснована актуальность исследования, обозначены пробелы в текущей практике оценки качества жизни в системе ПМСП, определены научная новизна и практическая значимость работы. Сформулированы цель исследования и шесть последовательных задач, которые охватывают весь спектр поставленной проблемы — от анализа литературы до выработки практических рекомендаций.

Методологический раздел тщательно проработан и включает в себя:

1. Обоснование выбора дизайна — проспективное когортное исследование с 12-месячным динамическим наблюдением, в сочетании с ретроспективным и поперечным компонентами;
2. описание критериев включения, невключения и исключения — разработано с учетом клинической обоснованности и репрезентативности выборки (например, исключение пациентов с тяжелыми сопутствующими патологиями или недавними острыми событиями, чтобы минимизировать системные смещения);
3. детализированный план сбора данных — охватывает клинические параметры, эхокардиографию, лабораторные биомаркеры, функциональные тесты (6-минутный

тест ходьбы), и, что особенно важно, — использование валидированных анкет EQ-5D и SF-36.

4. Отдельного внимания заслуживает мультицентровый подход — участие учреждений ПМСП из различных районов Ошской области (городских, сельских, высокогорных), что значительно усиливает внешнюю валидность исследования и позволяет учесть региональные особенности, в том числе инфраструктурные и социокультурные.

Используемые в работе инструменты полностью соответствуют международным стандартам:

1. **EQ-5D (версии 5L и визуальная шкала VAS)**, официально лицензированный и переведенный на русский язык;
2. **SF-36**, представляющий собой расширенную шкалу оценки качества жизни по восьми доменам (физическое функционирование, общее здоровье, боль, жизненная активность и пр.);
3. дополнительные шкалы (например, **HADS** — для оценки тревожности и депрессии), применяемые по показаниям.

Проект также включает обоснование алгоритмов расчета QALY и DALY, что демонстрирует владение автором не только клинической, но и экономической логикой анализа. Отмечена важная особенность: QALY и DALY рассчитываются как по динамическим шкалам качества жизни, так и на основании объективных показателей, включая NT-proBNP, HbA1c, уровень глюкозы, липидный профиль и др. Это обеспечивает возможность сравнения разных подходов к расчету эффективности и построения гибридной модели оценки.

Раздел, посвящённый методам статистического анализа, включает:

1. описательную статистику;
2. корреляционные и регрессионные модели;
3. ROC-анализ (для оценки чувствительности/специфичности шкал);
4. анализ выживаемости (Kaplan-Meier, Cox-регрессия) — редкий, но ценный компонент, демонстрирующий прогностическую направленность исследования.

Наличие календарного плана с поквартальным разбиением задач и указанием количества участников на каждом этапе (не менее 200 пациентов, с резервом на потери) говорит о высокой степени организации работы и реалистичности намеченных сроков. Таким образом, исследование Ырысбаева А.Ы. полностью соответствует научным, методологическим и организационным требованиям, предъявляемым к PhD-диссертациям. Оно сочетает комплексность, воспроизводимость, системный подход и потенциал практической реализации в системе здравоохранения Кыргызской Республики.

### **3. Степень обоснованности и достоверности намеченных результатов**

Проект диссертационного исследования Ырысбаева А.Ы. демонстрирует высокий уровень методологической обоснованности и эпидемиологической строгости, что создает прочную основу для получения достоверных, воспроизводимых и статистически значимых результатов.

В качестве методической базы выбраны **международно признанные стандартизованные инструменты оценки качества жизни** — шкалы **EQ-5D-5L**

(включая визуально-аналоговую шкалу VAS) и SF-36. Эти инструменты прошли многоэтапную валидацию в клинических, социальных и экономических исследованиях, в том числе в популяциях с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Их использование в данном исследовании не только уместно, но и необходимо для приведения оценки к международно сопоставимым критериям.

Кроме того, проект предполагает использование **многокомпонентной статистической оценки**, включающей:

**ROC-анализ (Receiver Operating Characteristic)** — метод, позволяющий количественно оценить чувствительность и специфичность анкетных шкал в сравнении с объективными клиническими маркерами (например, NT-proBNP, фракция выброса ЛЖ и др.). Это особенно важно для выявления диагностических порогов и обоснования клинической полезности шкал.

**Корреляционный анализ** (Пирсона и Спирмена в зависимости от распределения данных) — применяется для оценки силы и направленности связи между субъективными оценками качества жизни и объективными параметрами состояния здоровья (эхокардиография, биохимия крови, уровень физической активности).

**Многофакторный регрессионный анализ** — позволяет выявить независимые предикторы ухудшения качества жизни и построить прогнозные модели для разных клинических сценариев. Использование логистической и линейной регрессии обеспечивает охват как категориальных, так и непрерывных переменных, а значит — комплексный анализ.

**Анализ выживаемости (Kaplan-Meier и Cox-регрессия)** — используется для оценки прогностической значимости шкал качества жизни в контексте риска неблагоприятных исходов (например, повторной госпитализации, смерти). Это делает проект особенно ценным не только как диагностическое, но и как прогностическое исследование.

**Выбор объема выборки — не менее 200 пациентов** — подтвержден расчетами статистической мощности. Такое количество наблюдений позволяет провести стратифицированный анализ (например, по возрасту, полу, нозологии), а также учитывать возможные потери при наблюдении. Более того, включение пациентов из разных районов Ошской области (в том числе горных и сельских) увеличивает **внешнюю валидность** исследования и делает возможным экстраполяцию данных на широкую популяцию кардиологических пациентов в условиях ПМСП.

Также в протоколе описаны меры по **обеспечению стандартизации данных**:

1. использование единых анкетных форм и шкал, переведенных и адаптированных на кыргызском и русском языках;
2. централизованное обучение исследовательской команды;
3. стандартизация биохимических анализов и инструментальных исследований.

Ожидаемые результаты исследования опираются на **репрезентативный, многослойный и клинико-вализированный массив данных**, что обеспечивает высокую степень достоверности и научной надежности. Кроме того, гибкое использование как количественных, так и качественных методов анализа делает

возможным всестороннее понимание влияния сердечно-сосудистых заболеваний на качество жизни пациентов и обоснование решений в системе первичной медико-санитарной помощи.

Таким образом, научная конструкция исследования позволяет утверждать, что его результаты будут статистически и клинически достоверными, интерпретируемыми и пригодными для последующего внедрения в практику здравоохранения.

#### **4. Практическая значимость и направленность на решение актуальных задач**

Планируемое диссертационное исследование Ырысбаева Азамата Ырысбаевича обладает выраженной прикладной направленностью и отвечает ключевым вызовам современной системы здравоохранения Кыргызской Республики — необходимости повышения эффективности и адресности медицинских вмешательств при хронических неинфекционных заболеваниях, прежде всего при сердечно-сосудистой патологии.

Основная практическая значимость исследования заключается в том, что оно ориентировано на реальные условия функционирования системы ПМСП, охватывающей подавляющее большинство пациентов с ССЗ, особенно в регионах с ограниченными возможностями специализированной помощи. Исследование фокусируется на разработке и внедрении универсального, воспроизводимого и ресурсосберегающего инструментария оценки качества жизни, валидного как с клинической, так и с социальной точки зрения.

Результаты исследования могут быть практически использованы в следующих направлениях:

##### **A. Внедрение валидированных шкал QALY/DALY в клиническую практику ПМСП.**

Это позволит:

1. перейти от оценки исключительно физиологических показателей к учету восприятия пациентом своего состояния;
2. объективизировать субъективные жалобы;
3. своевременно идентифицировать пациентов с риском снижения качества жизни и ухудшения прогноза;
4. повысить персонификацию медицинской помощи.

##### **B. Адаптация и обновление клинических протоколов и стандартов ведения пациентов.**

На основе результатов исследования можно будет предложить изменения в действующие клинические рекомендации Министерства здравоохранения Кыргызской Республики, особенно по разделам диспансерного наблюдения, оценке эффективности лечения и маршрутизации пациентов с хронической кардиологической патологией.

##### **C. Повышение эффективности управления ресурсами здравоохранения.**

Методики QALY и DALY применимы не только в клинике, но и в медико-экономическом анализе, что открывает возможности для:

1. экономической оценки программ амбулаторного лечения и реабилитации;
2. приоритизации инвестиций в программы первичной профилактики;
3. повышения точности планирования объемов и структуры финансирования медицинской помощи по регионам.

#### **D. Разработка цифровых инструментов мониторинга.**

Поскольку шкалы EQ-5D и SF-36 могут быть оцифрованы и интегрированы в электронные медицинские карты, результаты данного исследования создают базу для дальнейшей цифровизации оценки качества жизни в рамках национальной программы "Электронное здравоохранение". Это облегчит регулярный мониторинг состояния пациента, автоматическую идентификацию ухудшения состояния и принятие управлеченческих решений на уровне ЛПУ и Минздрава.

#### **E. Проведение образовательных и просветительских мероприятий для врачей и пациентов.**

Результаты могут быть использованы при подготовке специалистов в области семейной медицины, общественного здравоохранения и профилактики НИЗ. Обучение персонала работе с инструментами оценки качества жизни способствует повышению уровня клинико-социальной чувствительности врачей, улучшению коммуникации с пациентами и росту приверженности к лечению.

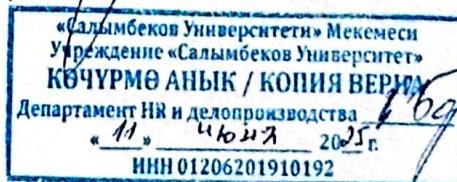
Таким образом, практическая значимость работы заключается в её направленности на улучшение качества и результативности медицинской помощи, оптимизацию управлеченческих решений в здравоохранении и расширение научно-обоснованных подходов к организации кардиологической помощи в регионах с ограниченными ресурсами. Это делает исследование актуальным не только для Ошской области, но и для других регионов страны с аналогичными демографическими и социально-медицинскими характеристиками.

#### **Рецензент**

**Кандидат медицинских наук  
Заведующий кафедрой  
терапевтических дисциплин  
Высшей школы Медицины  
Салымбеков университета**

**Сарлыков Б.К.**

**Подпись Сарлыкова Б.К. заверяю:**



**Бактыбеков Б.**