

ПИСЬМЕННЫЙ ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО РЕЦЕНЗЕНТА

на диссертационную работу Нұрақыш Сауле Токтарбайқызы

на тему «Оценка эффективности внедрения информационной технологии в программу управления заболеваниями»,
представленную на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности
6D110200 – «Общественное здравоохранение»

№ п/п	Критерии	Соответствие критериям (подчеркнуть один из вариантов ответа)	Обоснование позиции официального рецензента (замечания выделить курсивом)
1.	Тема диссертации соответствует направлениям развития науки и/или государственным программам	Соответствие критериям (подчеркнуть один из вариантов ответа) 1.1 Соответствие приоритетным направлениям развития науки или государственным программам: 1) диссертация выполнена в рамках проекта или целевой программы, финансируемого(ой) из государственного бюджета (указать название и номер проекта или программы); 2) диссертация выполнена в рамках другой государственной программы (указать название программы); 3) диссертация соответствует приоритетному направлению развития науки, утверждённому Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан (указать	Тема диссертации находится в русле актуальных мировых и национальных тенденций цифровизации здравоохранения и управления хроническими заболеваниями. Работа напрямую способствует достижению целей Государственной программы «Цифровой Казахстан», Концепции развития здравоохранения РК до 2026 года и реализации Программы управления заболеваниями (ПУЗ) как ключевого элемента борьбы с ХНИЗ. Исследование выполнено в рамках приоритетных направлений развития науки, определённых государственными программами, и соответствует области «Науки о жизни и здоровье», утверждённой Высшей научно-технической комиссией.

		<u>направление).</u>	
2.	Важность для науки	<u>Работа вносит</u> /не вносит существенный вклад в науку, а ее важность хорошо <u>раскрыта</u> /не раскрыта.	Исследование вносит значимый вклад в развитие теории цифровой трансформации систем здравоохранения, особенно в контексте стран с переходной экономикой. Важность работы раскрыта через анализ эпидемиологического бремени ХНИЗ в РК и демонстрацию того, как цифровизация может преодолеть системные барьеры в реализации комплексных программ управления здоровьем на уровне ПМСП.
3.	Принцип самостоятельности	Уровень самостоятельности: <u>1) высокий;</u> 2) средний; 3) низкий; 4) самостоятельности нет.	Автор продемонстрировала высокую степень научной самостоятельности: лично разработала дизайн исследования, адаптировала и апробировала методы (РКИ, интерактивное картирование ролей, квазиэксперимент), организовала обучение персонала, провела полный цикл сбора и анализа данных. Научные консультанты выполняли руководящую и консультативную функции, что не умаляет самостоятельности выполненной работы.
4.	Принцип внутреннего единства	4.1 Обоснование актуальности диссертации: <u>1) обоснована;</u> 2) частично обоснована;	Тема соответствует приоритетам общественного здравоохранения (высокое бремя ХНИЗ и АГ, цифровизация ПМСП, внедрение программ управления

		3) не обоснована.	заболеваниями) и подкреплена международными и национальными данными, что подтверждает её научную и практическую значимость.
		4.2 Содержание диссертации отражает тему диссертации: <u>1) отражает;</u> 2) частично отражает; 3) не отражает.	Главы последовательно раскрывают цель работы: от теоретических основ и международного опыта до оценки мобильного приложения, платформы DMS и организационных эффектов их внедрения в программу управления заболеваниями.
		4.3. Цель и задачи соответствуют теме диссертации: <u>1) соответствуют;</u> 2) частично соответствуют; 3) не соответствуют.	Цель и задачи полностью направлены на оценку эффективности внедрения цифровых технологий в программу управления заболеваниями при артериальной гипертензии и логически раскрывают тему диссертации.
		4.4 Все разделы и положения диссертации логически взаимосвязаны: <u>1) полностью взаимосвязаны;</u> 2) взаимосвязь частичная; 3) взаимосвязь отсутствует.	Разделы выстроены последовательно и раскрывают единую научную логику: сначала анализируется международный опыт и поведенческий эффект мобильного приложения (приверженность лечению), затем оцениваются функциональные возможности цифровых инструментов и их влияние на работу мультидисциплинарной команды, после чего проводится оценка клинической и организационной эффективности

			платформы DMS. Исследование поэтапно переходит от теоретико-аналитического уровня к практическим результатам внедрения.
		<p>4.5 Предложенные автором новые решения (принципы, методы) аргументированы и оценены по сравнению с известными решениями:</p> <p><u>1) критический анализ есть;</u></p> <p>2) анализ частичный;</p> <p>3) анализ представляет собой не собственные мнения, а цитаты других авторов;</p> <p>4) анализ отсутствует</p>	<p>Автор проводит сравнительную оценку существующих цифровых инструментов, анализирует их операционную применимость и влияние на организацию помощи, обосновывает преимущества интегрированной платформы и модели работы мультидисциплинарной команды по сравнению с ранее используемыми решениями.</p>
5.	Принцип научной новизны	<p>5.1 Научные результаты и положения являются новыми?</p> <p><u>1) полностью новые;</u></p> <p>2) частично новые (новыми являются 25-75%);</p> <p>3) не новые (новыми являются менее 25%).</p>	<p>Научная новизна работы убедительно доказана. Особо хочу выделить два аспекта: 1) Методологическая новизна – разработка и применение авторской методики интерактивного картирования для диагностики «ролевой диффузии» в МДК является оригинальным инструментом организационной диагностики. 2) Концептуальная новизна – доказательство того, что эффективность цифрового инструмента в ПУЗ определяется не его техническими характеристиками самими по себе, а способностью выступить катализатором и</p>

			архитектурным каркасом для организационных изменений (институционализации МДК).
		5.2 Выводы диссертации являются новыми? 1) полностью новые; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%).	Выводы основаны на собственных эмпирических результатах автора (РКИ, квазиэксперимент и организационный анализ) и демонстрируют впервые полученные данные о влиянии цифровой платформы и мобильного приложения на приверженность лечению, работу мультидисциплинарной команды и клинические исходы пациентов.
		5.3 Технические, технологические, экономические или управленческие решения являются новыми и обоснованными: 1) полностью новые; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%).	Предложенные организационно-технологические решения (интеграция цифровой платформы, трансформация работы мультидисциплинарной команды и модель цифрового сопровождения пациентов) обоснованы результатами собственного исследования и представляют новые подходы к управлению пациентами с хроническими заболеваниями.
6.	Обоснованность основных выводов	Все основные выводы основаны /не основаны на весомых с научной точки зрения доказательствах либо достаточно хорошо обоснованы (для qualitative research (квалитатив ресеч) и направлений подготовки по искусству и	Выводы работы надежно обоснованы благодаря комплексному использованию методов с высокой доказательной силой (РКИ) и глубокому качественному анализу, объясняющему механизмы достигнутых количественных

		гуманитарным наукам).	результатов. Статистическая обработка данных выполнена корректно, с учетом особенностей распределения показателей.
		По всем положениями: 7.1 доказано. 7.2 нет. 7.3 да. 7.4 широкий. 7.5 да (для соотв. статей).	Сформулированные положения носят доказательный и не тривиальный характер. Положение 3 является, на мой взгляд, центральным и наиболее сильным: оно переводит дискуссию о цифровизации из технической плоскости в организационно-управленческую, что крайне важно для практики. Потенциал применения результатов действительно широк – от отдельных поликлиник до национальной системы ПМСП.
7.	Основные положения, выносимые на защиту	7.1 Доказано ли положение? 1) доказано; 2) скорее доказано; 3) скорее не доказано; 4) не доказано; 5) в текущей формулировке проверить доказанность положения невозможно.	Положения подтверждены результатами собственного исследования (РКИ, квазиэксперимент, организационный анализ), демонстрирующими влияние мобильного приложения и цифровой платформы на приверженность лечению, организацию работы МДК и клинические исходы пациентов.
		7.2 Является ли тривиальным? 1) да; 2) нет; 3) в текущей формулировке проверить тривиальность положения невозможно.	Положения не являются очевидными, поскольку подтверждены результатами комплексного исследования в реальной практике ПМСП (РКИ, квазиэксперимент и организационный анализ). Получены конкретные количественные данные о

			<p>влиянии цифровых инструментов на приверженность терапии, работу мультидисциплинарной команды и клинические исходы пациентов, что выходит за рамки общеизвестных теоретических предположений и имеет доказательный характер.</p>
		<p>7.3 Является ли новым? 1) да; 2) нет; 3) в текущей формулировке проверить новизну положения невозможно.</p>	<p>Положения основаны на впервые полученных автором результатах оценки внедрения цифровых технологий в ПУЗ в условиях реальной практики ПМСП и отражают новые данные о влиянии на приверженность терапии, организацию работы МДК и клинические исходы.</p>
		<p>7.4 Уровень для применения: 1) узкий; 2) средний; 3) широкий; 4) в текущей формулировке проверить уровень применения положения невозможно.</p>	<p>Полученные положения могут применяться на уровне ПМСП и системы здравоохранения в целом при организации программ управления хроническими заболеваниями и внедрении цифровых медицинских технологий.</p>
		<p>7.5 Доказано ли в статье? 1) да; 2) нет; 3) в текущей формулировке проверить доказанность положения в статье невозможно</p>	<p>Основные положения диссертации подтверждены публикациями автора, включая статью в журнале, индексируемом в Scopus (Q2), а также рядом статей в рекомендованных Комитетом по обеспечению качества в сфере образования и науки Республики</p>

			Казахстан, отражающих результаты исследования по внедрению цифровых технологий и программ управления заболеваниями.
8.	Принцип достоверности	8.1 Выбор методологии - обоснован или методология достаточно подробно описана: 1) <u>да</u>; 2) нет.	Методология подробно описана и обоснована: использована комплексная стратегия (РКИ, квазиэксперимент, качественный организационный анализ и экспертная оценка), соответствующая поставленным задачам и позволяющая всесторонне оценить эффективность внедрения цифровых технологий.
		8.2 Результаты диссертационной работы получены с использованием современных методов научных исследований и методик обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий: 1) <u>да</u>; 2) нет.	В работе использованы современные методы научных исследований: рандомизированное контролируемое исследование, квазиэкспериментальный дизайн «до–после», качественный организационный анализ и экспертная оценка. Обработка и интерпретация данных проводились с применением статистических методов и цифровых информационных систем, что обеспечивает достоверность и воспроизводимость полученных результатов.
		8.3 Теоретические выводы, модели, выявленные взаимосвязи и закономерности доказаны и	Теоретические выводы и выявленные взаимосвязи подтверждены результатами экспериментальных и

		<p>подтверждены экспериментальным исследованием (для направлений подготовки по педагогическим наукам результаты доказаны на основе педагогического эксперимента):</p> <p>1) да; 2) нет.</p>	<p>квазиэкспериментальных исследований, а также качественного анализа, что обеспечивает их доказательный характер.</p>
		<p>8.4 Важные утверждения подтверждены/частично подтверждены/не подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу.</p>	<p>Основные положения обоснованы ссылками на современную международную и отечественную научную литературу, отражающую актуальное состояние проблемы и подтверждающую достоверность выводов исследования.</p>
		<p>8.5 Использованные источники литературы достаточны/не достаточны для литературного обзора.</p>	<p>В работе использован широкий круг международных и отечественных публикаций, охватывающих эпидемиологию ХНИЗ, программы управления заболеваниями и цифровые технологии в здравоохранении. Представлены современные научные данные и рекомендации, что позволяет всесторонне раскрыть проблему, обосновать цель исследования и корректно интерпретировать полученные результаты.</p>
9.	Принцип практической ценности	<p>9.1 Диссертация имеет теоретическое значение:</p>	<p>Работа имеет теоретическое значение, так как формирует концептуальную модель</p>

		<p>1) да; 2) нет.</p>	<p>цифровой трансформации программы управления заболеваниями, раскрывает механизмы влияния цифровых технологий на приверженность лечению и организацию работы мультидисциплинарной команды, а также обосновывает взаимосвязь организационных и клинических эффектов.</p>
		<p>9.2 Диссертация имеет практическое значение и существует высокая вероятность применения полученных результатов на практике: 1) да; 2) нет.</p>	<p>Результаты уже внедрены на базе медицинских организаций и могут быть масштабированы в системе ПМСП, что подтверждает их прикладной характер и высокую вероятность практического применения.</p>
		<p>9.3 Предложения для практики являются новыми: 1) полностью новые; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%).</p>	<p>Предложенные для практики решения (модель DMS + МДК + психологическая поддержка, цифровое сопровождение пациентов и управленческий IT-чек-лист) разработаны и апробированы автором и представляют новые подходы к организации ведения пациентов с хроническими заболеваниями.</p>
10.	<p>Качество написания и оформления</p>	<p>Качество академического письма: 1) высокое; 2) среднее; 3) ниже среднего;</p>	<p>Работа написана грамотным, четким научным языком. Структура и оформление полностью соответствуют требованиям. Наличие детальных</p>

		4) низкое.	приложений (акты внедрения, чек-листы, шкалы) повышает ценность работы и подтверждает ее практическую ориентацию.
11.	Замечания к диссертации		Замечаний по оформлению и содержанию диссертационной работы не имеется. Работа выполнена в классическом академическом стиле. Структура диссертации включает введение, пять глав, охватывающие обзор литературных источников, описание материалов и методов исследования, изложение результатов собственных исследований, заключение с выводами и практическими рекомендациями, а также список использованных источников.
12.	Научный уровень статей докторанта по теме исследования (в случае защиты диссертации в форме серии статей официальные рецензенты комментируют научный уровень каждой статьи докторанта по теме исследования)		
13.	Решение официального рецензента (согласно		Диссертационная работа Нұрақыш Сауле Токтарбайқызы представляет собой

	<p>пункту 28 настоящего Типового положения)</p>	<p>законченное, методически безупречное и социально значимое научное исследование. Автор продемонстрировала зрелость научного мышления, умение работать с комплексными междисциплинарными проблемами и добиваться практических, внедряемых результатов. Работа вносит значительный вклад в развитие общественного здравоохранения и цифровой медицины в Республике Казахстан. Вывод: Диссертация соответствует всем установленным требованиям, а ее автор заслуживает присуждения степени доктора философии (PhD) по специальности 6D110200 – «Общественное здравоохранение».</p>
--	---	---

Официальный рецензент:

PhD, ассоциированный профессор
школы общественного здоровья,
НАО «Карагандинский Медицинский Университет»


 «ҚАРАҒАНДЫ МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ» КОММЕРЦИЯЛЫҚ АҚШ
 «ҚАРАҒАНДЫ МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ» КОММЕРЦИЯЛЫҚ АҚШ
 КОММЕРЦИЯЛЫҚ АҚШ
 АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ
 Қолтаңбаның түпнұсқасын
 РАСТАЙМЫН
 АРБД директоры
 АДАМИ РЕСУРСАРЫ БАСҚАРМА
 ДЕПАРТАМЕНТІ
 Болатова Ж.Е.