

**Письменный отзыв официального рецензента
на диссертационную работу**

Кайдар Эльмиры Кайдаровны на тему «Научное обоснование последствий коронавирусной инфекции для здоровья человека и потребностей в медицинской помощи», представленную на соискание степени доктора (PhD) по специальности 8D10103 «Общественное здравоохранение»

№п/п	Критерии	Соответствие критериям (необходимо отметить один из вариантов ответа)	Обоснование позиции официального рецензента
1.	Тема диссертации (на дату её утверждения) соответствует направлениям развития науки и/или государственным программам	1.1 Соответствие приоритетным направлениям развития науки или государственным программам: <u>1) диссертация выполнена в рамках проекта или целевой программы, финансируемого(ой) из государственного бюджета (указать название и номер проекта или программы)</u> 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 направление)	Диссертационная работа выполнена в рамках международного проекта ВОЗ, финансируемого региональным офисом ВОЗ в Казахстане: «Исследование подтверждённых и вероятных случаев SARS-CoV-2, а также близких контактов в Республике Казахстан». Работа проводилась на основании: письма Министерства здравоохранения Республики Казахстан в РГП на ПХВ «Национальный центр общественного здравоохранения» № 08-1-1-08/1785-И от 14.05.2020; письма РГП на ПХВ «Национальный центр общественного здравоохранения» в НАО «Медицинский университет Астана» № 01-08/-00-1013 от 02.10.2020; и приказа и.о. ректора МУА о создании рабочей группы № 491-к/к от 29.10.2020 «Об утверждении временной научной группы для выполнения работ по проекту «Исследование первых случаев заболевания новой коронавирусной инфекцией 2019-nCoV».
2.	Важность для науки	Работа <u>вносит</u> /не вносит существенный вклад в науку, а её важность хорошо <u>раскрыта</u> /не раскрыта	Диссертационная работа Кайдар Эльмиры Кайдаровны представляет собой значительный вклад в науку. Её важность обоснована в выносимых на защиту положениях и подтверждена результатами исследования, а именно: изучены основные эпидемиологические характеристики коронавирусной инфекции в Казахстане в период пандемии; исследованы краткосрочные последствия коронавирусной инфекции; предложены рекомендации по ранней диагностике и методам реабилитации после

			перенесённой инфекции. Актуальность темы раскрыта достаточно полно. Полученные результаты исследования, безусловно, окажут практическую и методологическую помощь организациям первичного звена здравоохранения, реабилитационным центрам и научно-исследовательским учреждениям.
3.	Принцип самостоятельности	Уровень самостоятельности: 1) <u>высокий</u> ; 2) <u>средний</u> ; 3) <u>низкий</u> ; 4) самостоятельности нет	Высокий уровень самостоятельности диссертационной работы подтверждается актуальностью выбранной темы и всесторонней проработкой всех её разделов. Диссертант тщательно изучил эпидемиологические характеристики коронавирусной инфекции, проанализировал состояние системы здравоохранения Казахстана и качество жизни пациентов, перенёвших COVID-19. Были исследованы факторы развития постковидных осложнений, проведён статистический анализ полученных данных и сформулированы выводы. Вклад автора подтверждается публикациями в рецензируемых научных журналах и участием в международных конференциях.
4.	Принцип внутреннего единства	4.1 Обоснование актуальности диссертации: 1) <u>обоснована</u> ; 2) <u>частично обоснована</u> ; 3) <u>не обоснована</u> .	Актуальность диссертационного исследования обусловлена возросшим интересом к изучению последствий COVID-19. Пандемия затронула миллионы людей во всём мире, вызвав не только значительную смертность, но и долгосрочные последствия для здоровья, проявляющиеся спустя месяцы и годы после острого периода заболевания. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) и мировое научное сообщество признают необходимость дальнейшего изучения постковидных осложнений и его долгосрочных последствий как на здоровье, так и на системы здравоохранения в целом. Актуальность работы определяется необходимостью разработки системных подходов к профилактике постковидных осложнений и совершенствованию организации здравоохранения в условиях пандемий. Диссертант обосновал актуальность исследования.

			<p>проанализировав в литературном обзоре зарубежные и отечественные публикации, посвящённые оказанию помощи пациентам с постковидными осложнениями, проведению эпидемиологических исследований, изучению факторов риска развития долгосрочных последствий COVID-19, по качеству жизни пациентов, перенёсших коронавирусную инфекцию.</p>
		<p>4.2 Содержание диссертации отражает тему диссертации: 1) <u>отражает</u>; 2) частично отражает; 3) не отражает</p>	<p>Содержание диссертационной работы Кайдар Эльмиры Кайдаровны полностью соответствует заявленной теме, цели и задачам исследования. Проведённый анализ подтверждает последовательное и всестороннее раскрытие ключевых аспектов постковидных последствий и потребностей в медицинской помощи пациентам, перенёсшим COVID-19. Сформулированные выводы логически вытекают из результатов исследования и содержат конкретные рекомендации для практического применения в системе здравоохранения Казахстана.</p>
		<p>4.3. Цель и задачи соответствуют теме диссертации: 1) <u>соответствуют</u>; 2) частично соответствуют; 3) не соответствуют</p>	<p>Цель диссертационного исследования соответствует его теме. Для достижения цели были поставлены адекватные задачи, позволившие всесторонне раскрыть тему, начиная с анализа международного и отечественного опыта и заканчивая разработкой рекомендаций по организации медицинской помощи пациентам с постковидными осложнениями. Задачи исследования логически вытекают из цели и обеспечивают её полное решение.</p>

		<p>4.4 Все разделы и положения диссертации логически взаимосвязаны:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <u>полностью взаимосвязаны</u>; 2) взаимосвязь частичная; 3) взаимосвязь отсутствует 	<p>Разделы диссертации логически взаимосвязаны и последовательно изложены. Выбор методов исследования, статистических инструментов и исходных данных обоснован. Полученные результаты и выводы соответствуют поставленным задачам и подкреплены достаточным иллюстративным материалом. Все задачи исследования решены, выводы обоснованы, а практическая значимость работы подтверждена актами внедрения и обратной связью медицинских работников.</p>
		<p>4.5 Предложенные автором новые решения (принципы, методы) аргументированы и оценены по сравнению с известными решениями:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <u>критический анализ есть</u>; 2) анализ частичный; 3) анализ представляет собой не собственные мнения, а цитаты других авторов 	<p>Диссертационное исследование включает критический анализ литературных данных и оригинальные результаты, полученные соискателем, которые являются новым вкладом в науку общественного здравоохранения. Работа содержит научно обоснованные и достоверные результаты, полученные на основе качественного и количественного анализа.</p>
5.	Принцип научной новизны	<p>5.1 Научные результаты и положения являются новыми?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <u>полностью новые</u>; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%) 	<p>Научные результаты и выносимые на защиту положения являются новыми. В рамках международного проекта, начатого в период пандемии, автором определены основные эпидемиологические характеристики коронавирусной инфекции среди лиц с подтвержденным и вероятным диагнозом COVID-19, а также среди их контактных лиц в Республике Казахстан. Была проведена оценка субъективного здоровья пациентов после COVID-19, исследовано влияние тяжести COVID-19 на последующее состояние здоровья и потребность в медицинской помощи, а также проанализированы показатели здоровья населения Казахстана и системы здравоохранения с применением метода прерванных временных рядов (ITSA) с приведением значимых результатов в период пандемии. Разработанные подходы рекомендованы для медицинских организаций первичного звена, научно-исследовательских центров, а также предназначены для</p>

			<p>руководителей медицинских организаций, врачей общей практики и специалистов по реабилитации. Результаты исследования позволят специалистам в сфере здравоохранения разрабатывать эффективные программы профилактики, диагностики и лечения постковидных осложнений, а также организовывать помощь пациентам, нуждающимся в дополнительных услугах после перенесённой коронавирусной инфекции.</p>
		<p>5.2 Выводы диссертации являются новыми? 1) <u>полностью новые</u>; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%)</p>	<p>Учитывая уникальность разработанных подходов, можно заключить, что все научно обоснованные выводы диссертации, соответствующие поставленной цели и задачам исследования, являются оригинальными и представляют собой новый вклад в науку.</p>
		<p>5.3 Технические, технологические, экономические или управленческие решения являются новыми и обоснованными: 1) <u>полностью новые</u>; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%)</p>	<p>Предложенные автором решения являются новаторскими в сфере общественного здравоохранения Казахстана, поскольку направлены на оптимизацию системы здравоохранения и её адаптацию к вызовам пандемии COVID-19. Это подтверждается свидетельствами о регистрации авторских прав и семью актами внедрения, а также разработанными методическими рекомендациями. Особое внимание уделяется скринингу для раннего выявления постковидных осложнений, ранее не практиковавшемуся в Казахстане. Введение единой базы данных для учёта состояний, связанных с перенесённой коронавирусной инфекцией, включая постковидные осложнения, представляет собой новый этап цифровизации здравоохранения, обеспечивающий оперативный сбор и анализ данных и ускоряющий принятие решений, а также лучшему мониторингу здоровья пациентов, перенёвших тяжёлую форму коронавирусной инфекции. В целом, предложенные управленческие решения, основанные на современных технологиях, мультидисциплинарном подходе и анализе данных, могут улучшить диагностику и</p>

			долгосрочное наблюдение пациентов с COVID-19, повышая качество медицинской помощи в Казахстане. Новизна разработок подтверждена свидетельствами о государственной регистрации прав на объекты авторского права Республики Казахстан и семью актами внедрения.
6.	Обоснованность основных выводов	Все основные выводы <u>основаны</u> /не основаны на весомых с научной точки зрения доказательствах либо достаточно хорошо обоснованы (для qualitative research (куолитатив ресеч) и направлений подготовки по искусству и гуманитарным наукам).	Все основные выводы диссертационного исследования основаны на убедительных научно -обоснованных доказательствах, полученных с использованием современных методов исследования. Результаты статистически достоверны и основаны на обширном эмпирическом материале.
7.	Основные положения, выносимые на защиту	Необходимо ответить на следующие вопросы по каждому положению в отдельности: 7.1 Доказано ли положение? 1) <u>доказано</u> ; 2) скорее доказано; 3) скорее не доказано; 4) не доказано 7.2 Является ли тривиальным? 1) да; 2) <u>нет</u> 7.3 Является ли новым? <u>1) да</u> ; 2) нет 7.4 Уровень для применения: 1) узкий; 2) средний; 3) <u>широкий</u> 7.5 Доказано ли в статье? 1) <u>да</u> ; 2) нет	<u>Первое положение</u> , выносимое на защиту, подтверждено анализом прерванных временных рядов (ITSA), в ходе которого выявлено значимое влияние пандемии на динамику показателей смертности и некоторые показатели заболеваемости населения. Является нетривиальным и новым. <u>Второе положение</u> , выносимое на защиту, подтверждено проспективным когортным исследованием подтверждённых и вероятных случаев коронавирусной инфекции, а также их близких контактов. Исследование проведено согласно протоколу исследования ВОЗ «Исследование подтверждённых и вероятных случаев SARS COV-2, а также их близких контактов в Казахстане», где были определены основные эпидемиологические характеристики SARS COV-2, изучена его распространённость среди близких контактов с учётом сопутствующих заболеваний и осложнений. Результаты опубликованы в журнале, рекомендованном Комитетом по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования МНВО РК, что подчёркивает их новизну и широкую применимость. <u>Третье положение</u> , выносимое на защиту, подтверждено количественным кросс-секционным

			<p>исследованием, основано на данных опроса пациентов и анализе самооценки их здоровья через год после заболевания, подтверждённых статистическим анализом. Положение нетривиально, новое. Результаты опубликованы в журнале, рекомендованном Комитетом по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования МНВО РК, что подчёркивает их новизну и широкую применимость.</p> <p><u>Четвёртое положение</u> подтверждается изучением последствий COVID-19 для всех возрастных и гендерных групп, влияние степени тяжести коронавирусной инфекции на развитие осложнений, повторную госпитализацию по поводу данных осложнений. Результаты опубликованы в журнале, индексируемом в Scopus и Web of Science, что подчёркивает их новизну и широкую применимость.</p> <p><u>Пятое положение</u> основано на результатах проведенного исследования с применением экспертного анализа. Положение обладает высокой степенью прикладной значимости и научной новизны. Оно отражает важнейшее направление укрепления ПМСП в постковидный период и заслуживает включения в перечень положений, выносимых на защиту. Положение оформлено логично, является нетривиальным. Практическая значимость положения заключается в том, что результаты исследования могут быть использованы для повышения эффективности организации медицинской помощи, особенно в отношении пациентов, перенёсших тяжёлую форму коронавирусной инфекции.</p>
8.	Принцип достоверности Достоверность источников и	8.1 Выбор методологии - обоснован или методология достаточно подробно описана 1) <u>да</u> ; 2) нет	Выводы исследования основаны на научно обоснованных методах статистической обработки данных, соответствующих международным стандартам научных исследований. Методология исследования в диссертационной работе описана подробно и с достаточной полнотой. Дизайн исследования

	предоставляемой информации		оптимален и обоснован для достижения поставленной цели. В главе «Материалы и методы» подробно описана методология исследования, включая поэтапное описание методов и характеристику используемых данных, что соответствует современным требованиям научной работы.
		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	Результаты диссертационной работы получены с использованием современных методов научных исследований и классических статистических методов (описательных и сравнительно-аналитических), обеспечивающих достоверность полученных данных. На основе анализа результатов сформулированы выводы и разработаны логически обоснованные практические рекомендации.
		8.3 Теоретические выводы, модели, выявленные взаимосвязи и закономерности доказаны и подтверждены экспериментальным исследованием (для направлений подготовки по педагогическим наукам результаты доказаны на основе педагогического эксперимента): 1) <u>да</u> ; 2) нет	Положения и выводы диссертационного исследования подтверждены результатами исследования, статистическим анализом и обратной связью медицинских работников. Логическая последовательность изложения материала обеспечивает целостность работы.
		8.4 Важные утверждения <u>подтверждены</u> /частично подтверждены/не подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу	Все утверждения и аргументы в диссертационной работе подтверждены ссылками на релевантные и достоверные источники.
		8.5 Использованные источники литературы <u>достаточны</u> /не достаточны для литературного обзора	В диссертационной работе использовано 188 источников (170 англоязычных и 18 отечественных), релевантных теме исследования и являются достаточным для литературного обзора.
9	Принцип практической ценности	9.1 Диссертация имеет теоретическое значение: 1) <u>да</u> ; 2) нет	Диссертация имеет теоретическую и практическую значимость. Исследование основано на анализе более 500 источников (зарубежной и отечественной литературы, нормативно-правовых актов) в области эпидемиологии COVID-19, общественного

			<p>здравоохранения, профилактики постковидных осложнений и реабилитации пациентов. Выводы и рекомендации диссертационной работы могут быть использованы в учебном процессе при подготовке лекций и практических заданий (кейс-заданий).</p>
		<p>9.2 Диссертация имеет практическое значение и существует высокая вероятность применения полученных результатов на практике: 1) <u>да</u>; 2) нет</p>	<p>Диссертационная работа Кайдар Эльмиры Кайдаровны обладает значительной практической ценностью. Практическая значимость диссертационной работы заключается в широком спектре возможностей применения полученных результатов в системе здравоохранения. Представленные в исследовании выводы и рекомендации могут быть использованы при планировании ресурсов здравоохранения, разработке стратегий реагирования на эпидемические угрозы, а также при организации мониторинга заболеваемости и смертности на региональном и национальном уровнях. Практическое применение результатов возможно и в клинической практике – для организации дополнительного наблюдения за пациентами, перенёвшими тяжёлую форму COVID-19, разработки эффективных алгоритмов оказания медико-социальной помощи лицам с постковидными осложнениями, совершенствования системы эпидемиологического надзора и улучшения качества жизни пациентов в постковидный период. В рамках диссертации разработаны методические рекомендации (на русском и казахском языках) «Руководство по организации медико-социальной помощи пациентам с постковидным синдромом на уровне первичной медико-санитарной помощи», «Ковидтен кейінгі синдромы бар пациенттерге алғашқы медициналық-санитарлық көмек деңгейінде медициналық-элеуметтік көмекті ұйымдастыру жөніндегі нұсқаулық», внедрённые в 7 медицинских организациях.</p>
		<p>9.3 Предложения для практики являются новыми? 1) <u>полностью новые</u>;</p>	<p>Практические рекомендации, разработанные в рамках диссертационного исследования, обладают высокой</p>

		<p>2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%)</p>	<p>прикладной значимостью и охватывают ключевые направления развития системы здравоохранения в постпандемийный период. Автор предлагает целостный и многоуровневый подход к совершенствованию медицинской помощи пациентам, перенёсшим COVID-19, с акцентом на интеграцию информационных систем, развитие специализированной и реабилитационной помощи, подготовку кадров и внедрение современных цифровых технологий. Особо отмечается внимание к вопросам эпидемиологического надзора, корректного кодирования диагнозов, скрининга постковидных осложнений, а также обеспечению психологической и эндокринологической помощи.</p> <p>Важным аспектом является необходимость продолжения исследований, направленных на изучение долгосрочных последствий пандемии. Представленные рекомендации могут быть использованы учреждениями здравоохранения при планировании инфраструктурных преобразований, повышении качества и доступности медицинской помощи, а также в образовательной и научной деятельности.</p>
10.	Качество написания и оформления	<p>Качество академического письма:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <u>высокое</u>; 2) среднее; 3) ниже среднего; 4) низкое. 	<p>Диссертация написана на высоком академическом уровне, отличается логичной и последовательной структурой, полностью соответствующей заявленным целям и задачам исследования. Работа представляет собой самостоятельное, законченное и масштабное научное исследование, выполненное на высоком профессиональном уровне.</p>
11.	Замечания к диссертации	<p>Есть вопросы уточняющего характера</p> <ul style="list-style-type: none"> - Почему клинические проявления в разделе 3.2 оценивались на 14-21 день? - Почему Вы использовали метод ITSA для анализа смертности? 	
12.	Научный уровень статей докторанта по теме исследования (в	<p>По теме диссертации опубликована 1 статья в журнале, индексируемом в Scopus и Web of Science (Clinical Epidemiology and Global Health – Q2), и 3 статьи в изданиях, рекомендованных Комитетом по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования МНВО РК («Наука и здравоохранение», Journal of Clinical Medicine of Kazakhstan, Journal of Health Development), а также представлены 3 тезиса на международных конференциях. Публикации отличаются высоким качеством академического письма, точностью формулировок,</p>	

	случае защиты диссертации в форме серии статей официальные рецензенты комментируют научный уровень каждой статьи докторанта по теме исследования)	ясной логикой изложения и соответствием выводов результатам исследования.
13.	Решение официального рецензента	Диссертационная работа Кайдар Эльмиры Кайдаровны «Научное обоснование последствий коронавирусной инфекции для здоровья человека и потребностей в медицинской помощи», представленная на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 8D10103 «Общественное здравоохранение», отвечает требованиям Комитета по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан в части актуальности и научно-практической значимости полученных результатов. В связи с этим, ходатайствую о присуждении Кайдар Эльмире Кайдаровне степени доктора философии (PhD) по образовательной программе 8D10103 «Общественное здравоохранение».

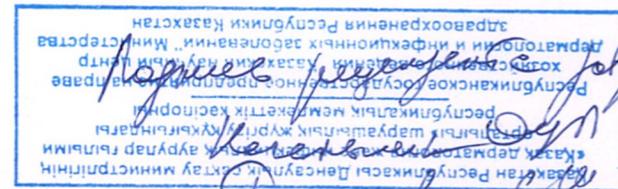
Официальный рецензент:

д.м.н., профессор,
заместитель директора по научной деятельности и стратегическому развитию
Казахского научного центра дерматологии и инфекционных болезней
(Алматы, Республика Казахстан)



Турдалиева Ботагоз Саитовна

08.05.2025 г.



Handwritten signatures and initials over the stamps, including the name 'Турдалиева Ботагоз Саитовна' and other illegible signatures.