

## ОТЗЫВ

**официального рецензента на диссертационную работу Джуматаевой Күміс Құдайбергенқызы на тему «Повышения репродуктивной функции коров с использованием биотехнологических методов воспроизводства», представленной на соискание степени доктора философии (PhD) по образовательной программе 8D09101 – «Ветеринарная медицина»**

№ п/п	Критерии	Соответствие критериям (подчеркнуть один из вариантов ответа)	Обоснование позиции официального рецензента (замечания выделить курсивом)
1.	Тема диссертации (на дату ее утверждения) соответствует направлениям развития науки и/или государственным программам	<p>1.1 Соответствие приоритетным направлениям развития науки или государственным программам:</p> <p>1) Диссертация выполнена в рамках проекта или целевой программы, финансируемого(ой) из государственного бюджета (указать название и номер проекта или программы);</p> <p>2) Диссертация выполнена в рамках другой государственной программы (указать название программы);</p> <p>3) Диссертация соответствует приоритетному направлению развития науки утвержденному Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан (указать направление)</p>	<p>1.1 Тема диссертации Джуматаевой Күміс Құдайбергенқызы соответствует приоритетным направлениям государственных программ АПК РК.</p> <p>Диссертационная работа выполнена в рамках прикладных научных исследований в области АПК 2018-2020 гг. (О.0879) по научно-технической программе: «Повышение эффективности методов селекции в скотоводстве» по проекту: «Разработка эффективных методов селекции в отрасли племенного мясного скотоводства» по мероприятию: «Изучение проблем воспроизводства в селекции племенных стад и использование современных методов для повышения выхода телят в южном и юго-восточном регионе».</p>
2.	Важность для науки	Работа вносит/не вносит существенный вклад в науку, а ее важность хорошо раскрыта/не раскрыта	Работа вносит существенный вклад в науку, а именно отвечает запросам ветеринарной науки и практики, также решает основные задачи приоритетных направлений

			государственных программ в области АПК. Важность НИР докторанта полностью раскрыта в 8 публикациях международных научно-практических конференциях, 3 изданиях рекомендованных КОКСНВО МНиВО РК и 1 статья опубликованных в зарубежном журнале, индексируемом в базе данных Scopus процентиль - 74.
3.	Принцип самостоятельности и	Уровень самостоятельности: 1) <b>Высокий;</b> 2) Средний; 3) Низкий; 4) Самостоятельности нет.	Уровень самостоятельности <b>высокий</b> . Докторантом по результатам исследований изучены состояния репродуктивных органов крупного рогатого скота, акушерско-гинекологического исследования животных, диагностика состояния гениталий, приемы и методы синхронизации половой охоты, лабораторные методы исследования, а также аналитическая и научная интерпретация полученных данных.
4.	Принцип внутреннего единства	4.1 Обоснование актуальности диссертации: 1) <b>Обоснована;</b> 2) Частично обоснована; 3) Не обоснована.	Анализ литературных источников и результаты собственных исследований докторанта полностью подтверждают актуальность диссертации. <b>Данная актуальность обоснована.</b>
		4.2 Содержание диссертации отражает тему диссертации: 1) <b>Отражает;</b> 2) Частично отражает; 3) Не отражает.	Содержание диссертации <b>полностью отражает</b> тему диссертации.
		4.3 Цель и задачи соответствуют диссертации: 1) <b>Соответствуют;</b>	В диссертационной работе цели и задачи <b>полностью соответствуют</b> теме. Исследовательские задачи сформулированы

		<p>2) Частично соответствуют; 3) Не соответствуют.</p>	<p>корректно и в полной мере раскрывают основное содержание диссертации.</p>
		<p>4.4 Все разделы и положения диссертации логически взаимосвязаны: 1) <b>Полностью взаимосвязаны;</b> 2) Взаимосвязь частичная 3) Взаимосвязь отсутствует.</p>	<p>Структура диссертации характеризуется строгой логической последовательностью. Разделы <b>полностью взаимосвязаны</b> таким образом, что каждый последующий раздел является логическим продолжением предыдущего, обеспечивая полное и последовательное раскрытие темы исследования и полученных выводов.</p>
		<p>4.5 Предложенные автором новые решения (принципы, методы) аргументированы и оценены по сравнению с известными решениями: 1) <b>Критический анализ есть;</b> 2) Анализ частичны; 3) Анализ представляет собой не собственные мнения, а цитаты других авторов; 4) Анализ отсутствует.</p>	<p>Предложенные рекомендации являются результатом <b>критического анализа</b> данных собственного исследования, подкрепленные научными данными и убедительной аргументацией и оценкой по сравнению с известными решениями.</p>
<p>5.</p>	<p>Принцип научной новизны</p>	<p>5.1 Научные результаты и положения являются новыми? 1) полностью новые; 2) <b>частично новые (новыми являются 25-75%);</b> 3) не новые (новыми являются менее 25%).</p>	<p>Научные результаты и положения являются <b>частично новыми (75%)</b>, так как бесплодие в хозяйствах различных регионов Казахстана имеет широкое распространение 30-40%, что обуславливает яловость коров. Разработанные автором протокола синхронизации половой охоты, обеспечивали оплодотворяемость у 75 и выше процентов коров. При этом наилучшие результаты оплодотворяемости (83,3±0,91%) получены при комплексном применении GnRH, PGF2α, прогестагенов</p>

			<p>(CIDR и Прид Дельта) и быков-пробников. Введение в протокола синхронизации АСД-ф2, Е-Селена, Тетрамага повышало оплодотворяемость до <math>83,0 \pm 2,73\%</math>. Также высокие результаты оплодотворяемости были достигнуты при использовании Эстрофана и АСД-ф2 - <math>83,3 \pm 1,29\%</math>. Модифицированный метод Хитсинх с добавлением Тетравита и АСД-ф2 вызывал половую охоту у 100% коров, из которых <math>85,0 \pm 1,60\%</math> стали стельными. Применение электростимуляции гениталий (7,5V-10V, 3 мин) и вибромассажа клитора в течение 3 мин. позитивно влияло на половую функцию коров, что отражался на их оплодотворяемости (<math>75,0 \pm 1,50</math> и <math>76,9 \pm 1,52\%</math>), а комбинация с применением быков-пробников давала максимальный эффект (<math>84,6 \pm 1,30\%</math> и <math>92,3 \pm 0,96\%</math>) стельности.</p>
		<p>5.2 Выводы диссертации являются новыми?  1) <b>полностью новые;</b>  2) частично новые (новыми являются 25-75%);  3) не новые (новыми являются менее 25%).</p>	<p>Каждый вывод и заключение докторанта сформулированные в научной работе являются <b>полностью новыми</b>. Докторантом разработаны протокола синхронизации половой охоты актуальны в ветеринарной науке по вопросам биотехнологического метода повышение репродуктивной функции коров.</p>
		<p>5.3 Технические, технологические, экономические или управленческие решения являются новыми или обоснованными:  1) <b>полностью новые;</b></p>	<p>Технические, технологические, экономические или управленческие решения являются <b>полностью новыми</b> и доказаны как с научной, так и с практической точки зрения. Докторантом решены актуальные вопросы по</p>

		2)частично новые(новыми являются 25-75%); 3)не новые (новыми являются менее 25%).	проведению анализа воспроизводства стада и программа повышения воспроизводительной функции коров.
6.	Обоснованность основных выводов	Все основные выводы основаны / не основаны на весомых с научной точки зрения доказательствах либо достаточно хорошо обоснованы (для qualitative research (куолитатив ресеч) и направлений подготовки по искусству гуманитарным наукам).	Все основные выводы достаточно обоснованы. Обоснованность работы подтверждаются успешными испытаниями и актами внедрения в хозяйствах Алматинской, Жамбылской, Восточно-Казахстанской и Павлодарской областей. Результаты исследования были доложены на международных конференциях, опубликованы в научных журналах и внедрены в учебный процесс КазНАИУ, Университет Святых Кирилл и Мефодий в Скопье, Торайгыров университет, Университет им. Шакарима, ЗКАТУ им. Жангир хана, ЗКИТУ, КРУ им. А. Байтурсынулы.
7.	Основные положения, выносимые защиту	Необходимо ответить на следующие вопросы по каждому положению в отдельности: 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. 7.2 Является ли тривиальным? 1) да; 2) нет;	Основные положения, выносимые защиту: 1. Анализ состояния воспроизводства стада исследуемых хозяйств южного, юго-восточного, восточного, северного регионов Казахстана за период 2018-2019 гг. и разработка программы повышения воспроизводительной функции коров; 2. Разработка протоколов синхронизации половой охоты коров с эффективностью оплодотворения 70-90%. Результаты проведенных работ в различных регионах республики;

		<p>3) в текущей формулировке проверить тривиальность положения невозможно.</p> <p>7.3 Является ли новым?</p> <p>1) да;</p> <p>2) нет;</p> <p>3) в текущей формулировке проверить новизну положения невозможно.</p> <p>7.4 Уровень для применения:</p> <p>1) узкий;</p> <p>2) средний;</p> <p>3) <b>широкий</b>;</p> <p>4) в текущей формулировке проверить уровень применения положения невозможно.</p> <p>7.5 Доказано ли в статье?</p> <p>1) да;</p> <p>2) нет;</p> <p>3) в текущей формулировке проверить доказанность положения в статье невозможно.</p>	<p>3. Влияние различных приёмов стимуляции полового аппарата на эффективность схем синхронизации половой охоты, динамики гормона эстрадиол 17<math>\beta</math> в крови и оплодотворяемость коров;</p> <p>4. Влияние быков-пробников, гормональных препаратов, биологический активных веществ, электростимуляции гениталий на репродуктивную функцию при синхронизации половой охоты коров;</p> <p>5. Влияние некоторых климатических факторов на результативность протоколов синхронизации полового цикла.</p> <p>Положение <b>доказаны и не являются тривиальным</b>, уровень применения <b>широкий и доказаны</b> в публикациях международных, КОКСНВО МНиВО РК и в зарубежном журнале с ненулевым импакт фактором.</p>
8.	<p>Принцип достоверности. Достоверность источников и предоставляемой информации</p>	<p>8.1 Выбор методологии – обоснован или методология достаточно подробно описана:</p> <p>1) да;</p> <p>2) нет.</p>	<p>Методы исследования описаны с необходимой степенью детализации и позволяют оценить, как качественные, так и количественные аспекты полученных данных. Достоверность полученных данных подтверждаются экономической эффективностью протоколов синхронизации половой охоты, результатами статистических обработок расчетом средней и средней арифметической ошибки, достоверности показателей сравниваемых измерений, что</p>

			<p>подтверждает научную обоснованность работы.</p>
		<p>8.2 Результаты диссертационной работы получены с использованием современных методов научных исследований и методик обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологии: 1) да; 2) нет.</p>	<p>Результаты диссертационной работы получены с использованием классических и современных методов исследований. Для вагинального исследования использовали эндоскоп «Элепс» и Alpha Vision, для размораживания и оттаивания спермы - термостат биологический ОБ-3, для определения кислотности эстральной слизи и полученной спермы - портативный ручной рН метр, перевозки и хранения спермы применяли 25 литровый сосуд Дьюара СДП-25, аппараты электростимуляции: электроэякулятор (Minitube) и вибромассажёр, так же современные портативные УЗИ аппараты.</p> <p>Полученные результаты статистический обработаны с применением персонального компьютера по программе Microsoft Excel. Для расчета средней арифметической, её стандартной ошибки (<math>M \pm m</math>) и оценки значимости (P) сравниваемых показателей использовалась функция <math>f_x</math>. Различия считались статистически значимыми при <math>P \leq 0,05</math>.</p>

		<p>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):</p> <p>1) да; 2) нет.</p>	<p>Теоретические выводы, модели, выявленные взаимосвязи и закономерности доказаны и подтверждены проведенными экспериментальными исследованиями в хозяйствах Алматинской, Жамбылской, Восточно-Казахстанской и Павлодарской областей.</p>
		<p>8.4 Важные утверждения подтверждены/частично подтверждены/не подтверждены ссылками на актуальную и достоверную литературу.</p>	<p>Каждый результат исследования, включая обоснования и выводы, подтвержден актуальной и достоверной научной литературой. В работе также представлена сравнительная эффективность протоколов стимуляции и синхронизации половой охоты. Список литературы, состоящий из 246 источников отечественных и зарубежных ученых, демонстрирует глубокое изучение темы, поскольку все публикации содержат обширные научные данные, что делает его вполне <b>достаточным</b> для полноценного анализа диссертации.</p>
		<p>8.5 Использованные источники литературы <b>достаточны/не достаточны</b> для литературного обзора.</p>	
<p>9.</p>	<p>Принцип практической ценности</p>	<p>9.1 Диссертация имеет теоретическое значения:</p> <p>1) да; 2) нет.</p>	<p>Диссертация имеет теоретическое значение. Материалы диссертации внедрены в учебный процесс внедрены КазНАИУ, Университет Святых Кирилл и Мефодий в Скопье, Торайгыров университет, Университет им. Шакарима, ЗКАТУ им. Жангир хана, ЗКИТУ, КРУ им. А. Байтурсунылы. Результаты</p>

			исследований, полученные автором значительно расширяют знания, которые может быть использованы в последующих научных исследованиях по ветеринарному акушерству и гинекологии.
		9.2 Диссертация имеет практическое значение и существует высокая вероятность применения полученных результатов на практике: 1) да; 2) нет.	Результаты научно-исследовательской работы прошли апробацию в следующих сельскохозяйственных предприятиях: КХ «Ахай» (Таласский район, Жамбылская область), ТОО «Ақсұт LLC» (Илийский район, Алматинская область), СПК «Азамат 2» (Бескарагайский район, Восточно-Казахстанская область) и ТОО «Уштерек и К» (Аксуский район, Павлодарская область). Полученные результаты исследований успешно внедрены в практическую деятельность этих экспериментальных хозяйств, способствуя повышению эффективности работы ветеринарных специалистов.
		9.3 Предложения для практики являются новыми: 1) полностью новые; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются 25%).	Предложения для практики являются <b>новыми</b> , так как могут использоваться практикующими ветеринарными врачами и техниками по осеменению при стимуляции и синхронизации половой охоты.
10.	Качество написания и оформления	Качество академического письма: 1) высокое; 2) среднее; 3) ниже среднего; 4) низкое.	Качество академического письма высокое. Диссертационная работа написано в понятной и логической форме. Оформление, структура, содержание диссертации соответствует требованиям предъявленной требованиям

			диссертационной работы. Диссертация Джуматаевой Күміс Кудайбергенқызы является законченной научно – квалификационной работой.
11.	Замечания к диссертации	к работе имеются следующие замечания:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- в диссертационной работе местами наблюдаются стилистические и грамматические ошибки (15,74, 97);</li> <li>- пункт «Задачи исследования» нуждается в корректировке. Некоторые задачи сформулированы как ожидаемые результаты, а не как исследовательские действия (например: «Разработать эффективные протоколы...» - это скорее цель, чем задача).</li> <li>- в обзоре литературы недостаточно приведено литературных данных по влиянию самцов пробников на репродуктивную функцию самок;</li> <li>- желательно было бы шире описать обобщающую часть после каждого раздела;</li> <li>- некоторые рекомендуемые протокола синхронизации половой охоты, несмотря на эффективность, требуют большего осуществления контакта с животными, что является более трудоемким процессом.</li> </ul> <p>Указанные замечания не снижают достоинства выполненной работы и не оказывают существенного влияния на качество диссертационной работы.</p>
12.	Новый уровень статей докторанта по теме		Уровень статей докторанта по теме исследования соответствует. Всего по теме диссертации опубликовано 12 научных

	<p>исследования (в случае защиты диссертации в форме серии статей официальные рецензенты комментируют научный уровень каждой статьи докторанта по теме исследования)</p>		<p>статей, в том числе 1 - в рецензируемых научных журналах, входящих в базу данных Scopus, 3 - в журналах, представленных комитетом по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования Министерства науки и высшего образования РК, 8 – в материалах международных научно-практических конференций. Научный уровень каждой статьи докторанта по теме исследования высокий.</p>
13.	<p>Решение официального рецензента (согласно пункту 28 настоящего Типового положения)</p>		<p>Считаю, что предлагаемая диссертационная работа докторанта является завершенной работой. Научная работа соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям по образовательной программе 8D09101 – «Ветеринарная медицина», а сам докторант достоин присуждению степени доктора философии (PhD).</p>

**Официальный рецензент:**

Доктор PhD, ассоциированный профессор кафедры Ветеринарной медицины Костанайского регионального университета имени Ахмет Байтұрсынұлы



*Хасанова*  
 (подпись, фамилия, инициалы)

М.А. Хасанова

Подпись *Хасановой М.А.*  
 заверяю.  
*Селимова Р.А.*  
 (подпись)  
 инспектор отдела управления  
 (должность, ФИО) персоналом

13.06.2025г.