

## ОТЗЫВ

**официального рецензента на диссертационную работу докторанта Кожанова Жасулана Ертаевича на тему: «Разработка современной технологии функциональных продуктов питания из кобыльего молока», предоставленную на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 6D080200 – Технология производства продуктов животноводства**

№ п/п	Критерии	Соответствие критериям	Обоснование позиции официального рецензента (замечания выделить курсивом)
1.	Тема диссертации (на дату ее утверждения) соответствует направлениям развития науки и/или государственным программам	1.1. Соответствие приоритетным направлениям развития науки или государственным программам: 1. Диссертация выполнена в рамках проекта, финансируемого из государственного бюджета	Диссертационная работа выполнена в рамках программно-целевого финансирования ПЦФ BR10764999. Тематика исследования соответствует приоритетным направлениям развития животноводства Республики Казахстан, связанным с сохранением и эффективным использованием генофонда лошадей казахской породы типа жабе, повышением продуктивных качеств животных, совершенствованием технологий переработки продукции коневодства и расширением ассортимента функциональных продуктов питания отечественного производства.
2.	Важность для науки	Работа вносит существенный вклад в науку, важность хорошо раскрыта	Получены новые данные по молочной продуктивности кобыл различных линий казахской породы типа жабе, изучены биохимические показатели кобыльего молока и разработана технология функционального продукта питания. Результаты исследования расширяют научные представления о продуктивных качествах лошадей, особенностях состава кобыльего молока и возможностях его использования при производстве продуктов функционального назначения, что имеет научное и практическое значение для развития коневодства и пищевой промышленности.
3.	Принцип самостоятельности	Уровень самостоятельности: 1) высокий;	Автором самостоятельно проведены исследования по изучению продуктивных качеств лошадей, лабораторному анализу молока, разработке рецептуры и технологии функционального продукта, обработке, анализу и интерпретации результатов исследований. Самостоятельно выполнены экспериментальная часть работы, статистическая обработка данных и формулирование основных научных выводов.
4.	Принцип внутреннего единства	4.1. Обоснование актуальности диссертации: 1) обоснована;	Актуальность работы обусловлена необходимостью расширения ассортимента функциональных продуктов питания, рационального использования кобыльего молока как ценного биологического сырья, повышения эффективности коневодства в Республике Казахстан и удовлетворения растущего спроса населения на продукты профилактического и оздоровительного назначения. Исследование соответствует современным тенденциям развития пищевой промышленности и аграрной науки.
		4.2. Содержание диссертации отражает тему	Содержание диссертации полностью соответствует заявленной теме исследования. Все разделы посвящены изучению молочной

		диссертации: 1) отражает;	продуктивности кобыл, анализу качества кобыльего молока, разработке технологии функционального продукта питания и оценке его свойств. Представленные материалы последовательно раскрывают поставленную научную проблему и обеспечивают достижение цели исследования.
		4.3. Цель и задачи соответствуют теме диссертации: 1) соответствуют;	Цель и задачи исследования логично сформулированы и полностью соответствуют тематике диссертационной работы. Поставленные задачи охватывают все основные этапы исследования: изучение продуктивности животных, анализ состава молока, разработку технологии функционального продукта и оценку его качества и безопасности.
		4.4. Все разделы и положения диссертации логически взаимосвязаны: 1) полностью взаимосвязаны;	Структура работы отличается последовательностью и логичностью. Каждый раздел является продолжением предыдущего и направлен на решение общей научной задачи. Результаты изучения продуктивности кобыл служат основой для оценки качества молока и последующей разработки функционального продукта питания, что обеспечивает внутреннее единство исследования.
		4.5. Предложенные автором новые решения (принципы, методы) аргументированы и оценены по сравнению известными решениями: 1) критический анализ есть;	Автором проведен анализ отечественных и зарубежных исследований, выполнено сопоставление полученных результатов с литературными данными. Работа логично объединяет вопросы селекции, молочной продуктивности и переработки кобыльего молока. Полученные результаты критически оценены в сравнении с имеющимися научными данными, что подтверждает обоснованность предложенных решений. <i>Замечание: недостаточно подробно раскрыта генетическая обусловленность молочной продуктивности кобыл различных линий.</i>
5.	Принцип научной новизны	5.1. Научные результаты являются новыми? 2) частично новые (новыми являются 25-75%);	Научная новизна заключается в комплексной оценке молочной продуктивности кобыл различных линий казахской породы типа жабе, изучении особенностей биохимического состава молока и использовании полученных результатов при разработке функционального продукта питания. Получены новые экспериментальные данные, представляющие интерес для науки и практики.
		5.2. Выводы диссертации являются новыми? 2) частично новые (новыми являются 25-75%);	Выводы основаны на результатах собственных исследований автора и новых экспериментальных данных. Вместе с тем отдельные установленные закономерности состава кобыльего молока подтверждают ранее известные научные положения, что позволяет оценить уровень новизны как частичный.
		5.3. Технические, технологические, экономические или	Разработанная технология функционального продукта питания является научно обоснованной и содержит элементы новизны, подтвержденные

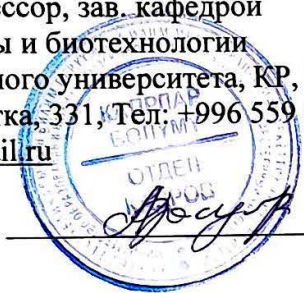
		управленческие решения являются новыми обоснованными: 2) частично новые (новыми являются 25-75%);	результатами экспериментальных исследований. Предложенные технологические решения могут быть использованы на предприятиях по переработке продукции коневодства.
6.	Обоснованность основных выводов	Соответствует	Основные выводы диссертации базируются на результатах экспериментальных исследований, лабораторных анализов и статистической обработке полученных данных. Представленный фактический материал является достаточным для подтверждения сформулированных положений и выводов. Полученные результаты характеризуются логической последовательностью, воспроизводимостью и научной достоверностью.
7.	Основные положения, выносимые на защиту	Необходимо ответить на следующие вопросы по каждому положению отдельности: 7.1 Доказано ли положение? 7.2 Является ли тривиальным? 7.3 Является ли новым? 7.4 Уровень применения: 3) широкий; 7.5 Доказано ли в статье? 1) да;	7.1 – доказано Положения, выносимые на защиту, подтверждены результатами исследований, лабораторными испытаниями и статистическим анализом данных. Представленные доказательства являются достаточными для подтверждения достоверности основных научных положений работы. 7.2 – нет Представленные положения не являются очевидными или общеизвестными. Они основаны на результатах авторских исследований и отражают новые аспекты изучения молочной продуктивности кобыл и технологии производства функциональных продуктов питания 7.3 – да Получены новые сведения о молочной продуктивности кобыл различных линий, биохимическом составе кобыльего молока и возможностях его использования для производства функциональных продуктов питания. 7.4 – широкий Результаты исследования могут быть использованы в селекционной работе, племенном коневодстве, пищевой промышленности, научно-исследовательской деятельности, а также в образовательном процессе высших учебных заведений аграрного профиля. 7.5 – да Основные результаты диссертационной работы отражены в опубликованных научных статьях автора, прошедших научную апробацию и опубликованных в профильных научных изданиях.
8.	Принцип достоверности. Достоверность	8.1. Выбор методологии обоснован или	Методология исследования соответствует поставленным цели и задачам, подробно описана в диссертационной работе и основана на

	источников предоставляемой информации	методология достаточно подробно описана: 1) да;	общепринятых современных методах проведения зоотехнических, биохимических и технологических исследований.
		8.2. Использование современных методов исследований 1) да;	Результаты диссертационной работы получены с использованием современных методов научных исследований и методик обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий:
		8.3. Теоретические выводы подтверждены экспериментально 1) да	Полученные закономерности и выводы подтверждены результатами лабораторных и экспериментальных исследований. Экспериментальная база работы является достаточной для подтверждения достоверности сформулированных научных положений.
		8.4. Важные утверждения подтверждены ссылками на актуальную литературу Подтверждены	Да, имеются ссылки. Автор использовал достаточное количество современных отечественных и зарубежных научных источников. Все ключевые положения и теоретические аспекты исследования подтверждены ссылками на актуальные научные публикации и нормативные документы.
		8.5. Используемые источники литературы достаточны	Литературный обзор охватывает основные направления исследований по теме диссертации, включает современные отечественные и зарубежные публикации и обеспечивает необходимую теоретическую базу для проведения исследования.
9	Принцип практической ценности	9.1. Диссертация имеет теоретическое значение: 1) да;	Да имеет теоретическое значение. Результаты исследования расширяют научные представления о продуктивных качествах лошадей казахской породы типа жабе, особенностях биохимического состава кобыльего молока и его технологическом потенциале при производстве функциональных продуктов питания.
		9.2. Диссертация имеет практическое значение 1) да;	Разработанная технология функционального продукта внедрена в производство, что подтверждается соответствующим актом внедрения. Результаты исследования могут быть использованы в деятельности предприятий по переработке продукции коневодства и при разработке новых видов функциональных продуктов питания.
		9.3. Предложения для практики являются новыми: 2) частично новые (новыми являются 25-75%);	Практические рекомендации основаны на результатах собственных исследований автора и содержат элементы научной новизны. Их внедрение способствует повышению эффективности использования кобыльего молока и расширению ассортимента функциональных продуктов питания.
10.	Качество написания и оформления	Качество академического письма: 1) высокое;	Диссертация изложена грамотным научным языком, имеет четкую структуру, оформлена в соответствии с установленными требованиями, содержит необходимый иллюстративный материал, таблицы и приложения.

11.	Замечания диссертации	Недостаточно подробно раскрыта генетическая обусловленность молочной продуктивности кобыл различных линий, что позволило бы более глубоко интерпретировать полученные результаты. Однако данное замечание носит частный характер и не снижает научной и практической значимости выполненного исследования.
12.	Научный уровень статей докторанта по теме исследования	Результаты исследования опубликованы в научных изданиях, рекомендованных КОКШВО Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан, а также в издании, индексируемом международной базой данных. Публикации отражают основные положения диссертации и соответствуют требованиям, предъявляемым к публикационной активности докторантов.
13.	Решение официального рецензента	Диссертационная работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 6D080200 – «Технология производства продуктов животноводства». Полученные результаты обладают научной новизной, теоретической и практической значимостью, а автор заслуживает присуждения степени доктора философии (PhD).

**Рецензент:**

Доктор с-х. наук, профессор, зав. кафедрой ветеринарной медицины и биотехнологии Ошского государственного университета, КР, 723500, г. Ош, ул. Алымбек Датка, 331, Тел: +996 559 602034, email: [Abdurasul65@mail.ru](mailto:Abdurasul65@mail.ru)



Абдурасулов Абдугани Халмурзаевич

16.06.2026 г.

Подпись профессора Абдурасулова А.Х. заверяю: зав. отдела кадров ОшГУ, канд. пед. наук, доцент



Г.Т. Турдубаева