

## РЕЦЕНЗИЯ

на диссертационную работу

**Жумановой Гульнары Токеновны**

**по теме «Разработка технологий и оценка качества рубленого полуфабриката из конины с использованием белковых обогатителей»**

на соискание ученой степени доктора философии (PhD)  
по специальности 6D073500 – Пищевая безопасность

№п/п	Критерии	Соответствие критериям (необходимо отметить один из вариантов ответа)	Обоснование позиции официального рецензента
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>	Тема диссертации соответствует приоритетным направлениям послания Президента Республики Казахстан К.-Ж. Токаев в народу Казахстана «Единство народа и системные реформы – прочная основа процветания страны» 1 сентября 2022
2.	Важность для науки	Работа <b>вносит</b> существенный вклад в науку, а ее важность хорошо раскрыта	Диссертация Жумановой Г.Т. является исследованием посвященной целесообразности рациональной переработки и максимальным использованием всех видов белоксодержащих ресурсов на основе малоотходной технологии.

3.	Принцип самостоятельности	Уровень самостоятельности:	Автором определены цели и структура проведения исследований, организация и схема проведения исследований, методы исследований. Лично проведены лабораторные исследования, интерпретированы результаты самостоятельно, проведены расчеты и их корреляций, проведены сравнительные анализы. Автором проведено математическое моделирование белкового состава рубленого полуфабриката из конины с добавлением БО, исследование влияния технологических параметров на качество моделирования фаршей рубленых полуфабрикатов из конины для определения целесообразной замены мясного сырья белковым обогатителем	
		1) <b>Высокий;</b>		
		2) Средний;		
		3) Низкий;		
		4) Самостоятельности нет		
4.	Принцип внутреннего единства	4.1 Обоснование актуальности диссертации:	Актуальность темы диссертации обоснована целесообразностью рациональной переработки и максимальным использованием всех видов белоксодержащих ресурсов на основе малоотходной технологии. При этом важнейшее значение для пищевой промышленности имеют качество и безопасность продовольственного сырья пищевых продуктов.	
		1) <b>Обоснована;</b>		
		2) Частично обоснована;		
		3) Не обоснована.		
		4.2 Содержание диссертации отражает тему диссертации:		Содержание диссертации отражает тему диссертации и полностью раскрывает содержание исследуемой проблемы. Полученные диссертантом научные и практические результаты обладают внутренним единством и направленностью их на достижение поставленной цели и решение сформулированных задач, благодаря имеющейся взаимосвязи между результатами теоретических и экспериментальных исследований.
		1) <b>Отражает;</b>		
		2) Частично отражает;		
		3) Не отражает		
		4.3. Цель и задачи соответствуют теме диссертации:	Цель и задачи исследований соответствуют теме диссертационной работы. Согласно поставленным задачам исследований определена схема и структура исследований, далее составлены соответствующие	
		1) <b>соответствуют;</b>		
		2) частично соответствуют;		



		3) не соответствуют	разделы диссертации.	
		4.4 Все разделы и положения диссертации логически взаимосвязаны:	Соискатель систематически рассматривал поставленные цели и задачи, связанные с темой работы. Имеется последовательное продолжение, свободно прослеживаемая взаимная преемственность, с высокой степенью логической связи. В конце каждого раздела работы делаются выводы по разделу, и работа состоит из набора основных приложений.	
	1) полностью взаимосвязаны;			
	2) взаимосвязь частичная;			
		3) взаимосвязь отсутствует		
		4.5 Предложенные автором новые решения (принципы, методы) аргументированы и оценены по сравнению с известными решениями:	Новизна разработанной технологии подтверждена двумя патентами на полезную модель Республики Казахстан (№3374 от 12.11.2018 Способ получения белково-жировой эмульсии для мясных фаршевых пастообразных продуктов, №3373 от 12.11.2018 Способ производства мясных полуфабрикатов).	
	1) критический анализ есть;			
	2) анализ частичный;			
		3) анализ представляет собой не собственные мнения, а цитаты других авторов		
5.	Принцип научной новизны	5.1 Научные результаты и положения являются новыми?	Научные результаты и положения являются новыми, научно обоснована комплексная оценка пищевой безопасности и качества рубленого полуфабриката и определения ККТ производства с использованием принципов НАССР. На основе математического моделирования научно обоснована рецептура нового мясного продукта в соответствии с принципами сбалансированного питания.	
		1) полностью новые;		
		2) частично новые (новыми являются 25-75%);		
			3) не новые (новыми являются менее 25%)	
		5.2 Выводы диссертации являются новыми?	Диссертация содержит новые выводы, основанные на научно-обоснованных, лабораторных результатах. Новизна полученных результатов подтверждена публикациями результатов исследований в рейтинговых журналах КОКСОН РК и в международных изданиях, входящих в базы Scopus.	
		1) полностью новые;		
		2) частично новые (новыми являются 25-75%);		
	3) не новые (новыми являются менее 25%)			
	5.3 Технические, технологические, экономические или управленческие решения	Технические, технологические, экономические или управленческие решения являются новыми и		

		являются новыми и обоснованными:	обоснованными: доказывается актом внедрения в производство
		1) полностью новые;	
		2) частично новые (новыми являются 25-75%);	
		3) не новые (новыми являются менее 25%)	
6.	Обоснованность основных выводов	Все основные выводы основаны/не основаны на весомых с научной точки зрения доказательствах либо достаточно хорошо обоснованы (для qualitative research и направлений подготовки по искусству и гуманитарным наукам)	Полученные результаты, а также выводы, сформулированные соискателем, основаны на современных анализах с формулами, корреляциями.
7.	Основные положения, выносимые на защиту	Необходимо ответить на следующие вопросы по каждому положению в отдельности:	1. Возможность использования вторичного сырья переработки птиц (куриных гребней) в производстве белкового обогатителя:
		7.1 Доказано ли положение?	7.1 доказано
		1) доказано;	7.2 нет
		2) скорее доказано;	7.3 да
		3) скорее не доказано;	7.4 широкий
		4) не доказано	7.5 да
		7.2 Является ли тривиальным?	2. Технология получения белкового обогатителя:
		1) да;	7.1 доказано
		2) нет	7.2 нет
		7.3 Является ли новым?	7.3 да
		1) да;	7.4 широкий
		2) нет	7.5 да
		7.4 Уровень для применения:	3. Определение ККТ при производстве рубленого полуфабриката;
		1) узкий;	7.1 доказано
		2) средний;	7.2 нет
		3) широкий	7.3 да
		7.5 Доказано ли в статье?	7.4 широкий
		1) да;	7.5 да
		2) нет	



			<p>4. Результаты комплексных исследований белкового обогатителя и рубленого полуфабриката.</p> <p>7.1 доказано</p> <p>7.2 нет</p> <p>7.3 да</p> <p>7.4 широкий</p> <p>7.5 да</p>	
8.	Принцип достоверности	8.1 Выбор методологии - обоснован или методология достаточно подробно подробно описана	<p>В соответствии с целью и задачами диссертационной работы, для выполнения исследовательской работы соискатель опирался на различные теоретические и экспериментальные методы работы, и подробно изложенные в главе 2 «Методология исследования», с указанием соответствующих ссылок последних лет. .</p>	
		1) да;		
		2) нет		
	Достоверность источников и предоставляемой информации	8.2 Результаты диссертационной работы получены с использованием современных методов научных исследований и методик обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий:	<p>При выполнении диссертационной работы автором использовались следующие методы: обоснованность и достоверность результатов исследования подтверждены достаточным объемом проведенного комплексного исследования с использованием современных методов обработки данных</p>	
		1) да;		
		2) нет		
		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>Теоретические выводы, модели, выявленные , взаимосвязи и закономерности доказаны и подтверждены экспериментальным исследованием которые полностью отражены в результатах исследования 3 и 4 главе</p>
		1) да;		
2) нет				
8.4 Важные утверждения подтверждены/частично подтверждены/не подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу	<p>Важные утверждения подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу, о чем свидетельствует список использованной литературы</p>			

		8.5 Используемые источники литературы <b>достаточны/не достаточны</b> для литературного обзора	Соискатель в диссертации приводит ссылки на отечественные и зарубежные научные источники. Приведены ссылки на источники с международных рецензируемых баз данных Web of Science и Scopus.
9	Принцип практической ценности	9.1 Диссертация имеет теоретическое значение:	Теоретическое значение отражено в результатах применения принципов каллиметрического прогнозирования при оценке качества полуфабрикатов на примере органолептических показателей, определения ККТ для разработки технологии производства рубленого полуфабриката, исследовании химического состава и показателей безопасности исследуемых куриных гребней, как сырья для получения белкового обогатителя
		1) да;	
		2) нет	Разработанная технология и рецептура БО и рубленого полуфабриката из коины имеют практическое значение и высокую вероятность применения полученных результатов на соответствующей отрасли.
		9.2 Диссертация имеет практическое значение и существует высокая вероятность применения полученных результатов на практике:	
		1) да;	
		2) нет	Предложения для практики являются новыми, на основе проведенных исследований утверждена нормативно-техническая документация на безопасный по качеству рубленый полуфабрикат с добавлением белкового обогатителя (стандарт).
		9.3 Предложения для практики являются новыми?	
1) полностью новые;			
2) частично новые (новыми являются 25-75%);			
3) не новые (новыми являются менее 25%)			
10.	Качество написания и оформления	Качество академического письма:	Качество академического письма высокое, соответствует требованиям
		1) высокое;	
		2) среднее;	По содержанию диссертации имеются следующие замечания и предложения: 1) В разделе 5.3 при разработке системы НАССР, не соблюдается последовательность принципов НАССР, следует вначале провести анализ опасных факторов, затем определить ККТ, так как смысл проведения
		3) ниже среднего;	
		4) низкое.	



			<p>анализа опасных факторов является дальнейшее определение ККТ;</p> <p>2) В разделе 5.3 в таблице 44 приводится формула по оценке опасностей, следует указать откуда взята данная формула, если эта собственная разработанная формула необходимо обосновать;</p> <p>3) В п. 1.1 Современное состояние нормативной базы пищевой отрасли и обеспечение продовольственной безопасности Республики Казахстан имеется ссылка на утративший силу закон, Закон РК «О техническом регулировании» (9.11.2004) следует либо убрать дату, либо поставить актуальную дату;</p> <p>3) В части «Список использованных источников» имеются ссылки на ГОСТы, согласно требованиям оформления диссертации структурный элемент «Нормативные ссылки» содержит перечень стандартов, на которые в тексте диссертации дана ссылка, то есть ГОСТы в том числе.</p>
--	--	--	--

**Заключение:**

Диссертационная работа Жумановой Гульнары Токеновны по теме «Разработка технологии и оценка качества рубленого полуфабриката из конины с использованием белковых обогатителей» на соискание ученой степени доктора философии (PhD) по специальности 6D073500 – Пищевая безопасность, выполнена на высоком уровне и решает актуальные задачи по развитию перерабатывающей промышленности Республики Казахстан, а также по созданию технологий производства качественно новых пищевых продуктов с направленным изменением химического состава, соответствующим потребностям организма человека. Указанные замечания не снижают ни в коей мере качества и достоинство диссертационной работы. Считаю, что диссертационная работа соответствует требованиям Комитета по обеспечению качества в сфере науки, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора философии.

**Рецензент:**

**PhD, ассоциированный профессор кафедры «Безопасность и качество пищевых продуктов» ответственный секретарь технического комитета**

**67 «Технология, качество и безопасность пищевых продуктов» при АО «АТУ»**

**Тунгышбаева У.О.**

Подпись \_\_\_\_\_

КБГБ дүрлендіріп  
Завсрағын бақ. СУГІ

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ ж.т.

