В диссертационный совет 24.1.209.01 при Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия»

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора сельскохозяйственных наук, заведующего сектором технологической оценки сортов лаборатории биохимической и технологической оценки сортов и хранения Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт селекции плодовых культур» Левгеровой Надежды Станиславовны на диссертационную работу Ивановой Елены Александровны на тему «Научное обоснование и разработка технологии функционального безалкогольного напитка на основе микробной биотрансформации экстрактов выжимок винограда», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3 Пищевые системы

1. Актуальность темы исследования

Диссертационная работа Ивановой Е.А. посвящена разработке эффективных способов переработки отходов производства (вторичного сырья), в данном случае виноделия, – актуальной и крайне важной задачи отечественной пищевой промышленности. Использование виноградных выжимок для получения безалкогольного напитка с одной стороны позволяет решить острую экологическую проблему утилизации больших объемов отходов винодельческого производства, с другой – отвечает запросу рынка на продукты функционального назначения с подтвержденной биологической ценностью.

Важным социально востребованным направлением представленной диссертационной работы является применение полисимбиотической культуры *Orizamyces indici* для направленной трансформации растительного сырья с целью повышения его пищевой ценности и формирования выраженных органолептических свойств.

Актуальность исследований подтверждается внедрением методов математического моделирования, позволяющих осуществлять научно обоснованное проектирование рецептур и, таким образом, способствовать решению задач технологической модернизации АПК.

2. Степень обоснованности научных положений и достоверности результатов

Представленная работа является логично выстроенной и методологически грамотной. Исследование охватывает все этапы технологического цикла: от обоснования выбора и подготовки сырья до разработки рецептуры, оценки потребительских свойств и экономической эффективности готового продукта.

Научные положения, отраженные в диссертации, основываются на изучении трудов ведущих отечественных и зарубежных специалистов, анализе собственных результатов исследований в области технологии переработки вторичных ресурсов и моделировании функциональных продуктов питания с заданными свойствами.

Обоснованность результатов, выдвинутых соискателем, подтверждается согласованностью данных эксперимента и научных заключений, совпадением полученных результатов с данными других исследователей по соответствующей тематике; выступлениями с докладами на международных конференциях, одобрением и публикацией материалов в ведущих журналах. внедрением полученных результатов в производство. Подтверждением достоверности является успешная опытно-промышленная апробация разработанной технологии на базе Славянского РСПК, а также стабильность показателей качества в процессе хранения в течение установленного срока годности.

Диссертантом использован широкий спектр взаимодополняющих физико-химических (спектрофотометрия, хроматография), микробиологических и органолептических методов исследования в соответствии с требованиями ГОСТ и ТР ТС и статистическая обработка экспериментальных данных с применением методов математического планирования эксперимента, регрессионного анализа и функционального моделирования.

Работа выполнена на высоком научно-методическом уровне.

3. Научная новизна исследования

Диссертация Ивановой Елены Александровны содержит ряд новых научных положений, имеющих существенное значение для развития пищевой биотехнологии.

Впервые выявлены зависимости между сортовыми особенностями виноградных выжимок, методами их стабилизации и биохимическим составом экстрактов, что позволяет подобрать оптимальное по качеству сырьё для функциональных напитков.

Установлены закономерности воздействия ультразвука и электромагнитного поля крайне низкой частоты (ЭМП КНЧ) на экстракцию биологически активных веществ (БАВ).

Впервые изучена биотрансформационная активность *Orizamyces indici* на экстрактах выжимок и установлено, что ферментация повышает антиоксидантную активность (на 11,6%), увеличивает содержание витаминов группы В (на 45,6%) и общих полифенольных соединений (на 11,7%).

Разработаны и подтверждены математические модели процессов экстракции и ферментации, на основе которых созданы компьютерные программы для прогнозирования качества и оптимизации технологии.

4. Практическая значимость и личный вклад соискателя

Практическая значимость работы несомненна и подтверждена рядом конкретных результатов:

– разработана комплексная технология производства и рецептура функционального безалкогольного напитка «Юланта-БИО»;

– создан и утвержден комплект технической документации (ТУ 11.07.19-098-17021101-2025 и ТИ 11.07.19.133-098-17021101-2025), необходимый для организации промышленного производства функционального безалкогольного напитка «Юланта-БИО»;

– разработаны и зарегистрированы программы для ЭВМ, автоматизирующие расчет параметров экстракции и ферментации, что значительно сокращает временные и материальные затраты на разработку новых продуктов;

– получен продукт высоких потребительских свойств и явной функциональной направленности: с содержанием полифенолов не менее 520 мг/дм³, витаминов группы В – 1150 мкг/дм³.

– подтверждена экономическая эффективность внедрения, что свидетельствует о коммерческой привлекательности разработки.

Личный вклад соискателя является определяющим. Материал исследования собран и проанализирован Ивановой Е.А. по разработанной ею программе выбора объектов исследования и обработке полученных данных. Автору принадлежит решение всех поставленных задач, обоснование защищаемых положений и научных выводов, разработка технической документации (ТУ, ТИ) на новый продукт и программы для ЭВМ.

5. Критические замечания

К недостаткам диссертации следует отнести:

- желательно было бы провести сравнительную оценку органолептических показателей разработанного напитка с промышленными аналогами, например, с комбучей или другими ферментированными напитками, что позволило бы более объективно позиционировать продукт на рынке;

- в разделе, посвященном изучению влияния типа упаковки, указывается на преимущество стеклянной тары. Однако не рассмотрены современные альтернативы такие, как упаковка Tetra Pak или асептические ПЭТ-бутылки с улучшенными барьерными свойствами, которые могли бы стать компромиссным решением;

- литературный обзор излишне перегружен табличным материалом и в названиях большинства таблиц отсутствует ссылка на литературный источник;

- на стр. 29 ошибка в написании Salmoella enterica (надо Salmonella enterica).

6. Соответствие диссертации и автореферата предъявляемым требованиям

Диссертационная работа изложена на 159 страницах, содержит 41 таблицу и 28 рисунков, что отражает значительный объем экспериментального материала. Структура работы логична и соответствует поставленным задачам. Автореферат полностью отражает содержание диссертации, основные положения и выводы, что подтверждает его адекватность.

Публикационная активность соискателя соответствует предъявляемым требованиям. По теме диссертации опубликовано 15 научных работ, включая 4 статьи

в изданиях, рекомендованных ВАК, и получено 2 свидетельства о регистрации программ для ЭВМ.

7. Общая оценка и заключение

Диссертационная работа Ивановой Елены Александровны «Научное обоснование и разработка технологии функционального безалкогольного напитка на основе микробной биотрансформации экстрактов выжимок винограда» представляет собой законченное самостоятельное научное исследование, обладающее внутренним единством. Полученные результаты достоверны, выводы обоснованы. Автореферат полностью отражает содержание диссертационной работы.

Приведенные замечания не снижают актуальности, научной новизны и практической значимости работы.

Рассмотренная диссертационная работа отвечает требованиям пунктов 9-11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации 24 сентября 2013 г. № 842 с изменениями и дополнениями от 26.09.2022 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Иванова Елена Александровна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3 Пищевые системы.

Официальный оппонент:
заведующий сектором технологической оценки
лаборатории биохимической и технологической
оценки сортов и хранения
ФГБНУ «Всероссийский
научно-исследовательский
институт селекции
плодовых культур»,
доктор сельскохозяйственных наук Надежда Станиславовна Левгерова

« 19 » октября 2026 г.

Подпись доктора сельскохозяйственных наук, заведующего сектором технологической оценки лаборатории биохимической и технологической оценки сортов и хранения Левгеровой Н.С. заверяю:
Начальник ОК Никитина Т.А.

ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт селекции плодовых культур» (Адрес: 302530, Орловская область, Орловский район, п/о Жилина, ВНИИСПК)
Телефон: +7 4862 42-11-39
E-mail: info@vniispk.ru

С отзывом ознакомлена
23.10.2026

Председателю диссертационного совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук 24.1.209.01 на базе ФГБНУ СКФНЦСВВ
академику РАН, д-ру экон. наук, профессору Егорову Е.А.

Уважаемый Евгений Алексеевич!

Я, Левгерова Надежда Станиславовна, доктор сельскохозяйственных наук, заведующий сектором технологической оценки сортов лаборатории биохимической и технологической оценки сортов и хранения ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт селекции плодовых культур», согласна выступить в качестве официального оппонента по диссертации Ивановой Елены Александровны на тему: «Научное обоснование и разработка технологии функционального безалкогольного напитка на основе микробной биотрансформации экстрактов выжимок винограда», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3 Пищевые системы, и представить соответствующий отзыв.

Подтверждаю:

– не являюсь членом экспертного совета ВАК;

– не являюсь соавтором соискателя по опубликованным работам по теме диссертации;

– не работаю в организации, где выполнена диссертация (в том числе по совместительству);

– не работаю в одной организации с соискателем;

– не работаю в одной организации с научным руководителем соискателя ученой степени;

– не работаю в одной организации с другими оппонентами по диссертации и в ведущей организации;

– не принимаю участия совместно с соискателем в проведении научно-исследовательских работ организации-заказчика.

Согласна на размещение моих персональных данных (включая перечень публикаций) и заверенного отзыва на официальных сайтах ФГБНУ СКФНЦСВВ, ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, включая моих персональных данных в аттестационное дело и их дальнейшую обработку.

Заведующий сектором технологической оценки сортов
лаборатории биохимической и технологической оценки
сортов и хранения ФГБНУ «Всероссийский научно-
исследовательский институт селекции плодовых культур»,
доктор сельскохозяйственных наук Левгерова Н.С.

Подпись заведующего сектором технологической оценки сортов лаборатории биохимической и технологической оценки сортов и хранения
ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт селекции плодовых культур»,
доктора сельскохозяйственных наук Левгеровой Надежды Станиславовны заверяю:
Начальник ОК Никитина Т.А.

Контактная информация:
Левгерова Надежда Станиславовна, доктор сельскохозяйственных наук, заведующий сектором технологической оценки сортов лаборатории биохимической и технологической оценки сортов и хранения ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт селекции плодовых культур»; 302530, Орловская область, Орловский район, п/о Жилина, ВНИИСПК; ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт селекции плодовых культур»; тел. +79102640686; levgerova@orel.vniispk.ru
«18» августа 2026 г.

Список основных публикаций официального оппонента
Левгерова Надежда Станиславовна по диссертационной работе
Ивановой Елены Александровны «Научное обоснование и разработка технологии функционального безалкогольного напитка на основе микробной биотрансформации экстрактов выжимок винограда», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3 Пищевые системы

№ п/п	Наименование работы	Форма работы	Авторы	Выходные данные
1.	Оценка гибридных семей яблони по технологическим показателям плодов, важным для производства сока	статья	Салина Е.С., Левгерова Н.С., Янчук Т.В., Сидорова И.А.	Современное садоводство. 2026. № 2. С. 6-19.
2.	Оптимизация сушки выжимок облепихи с использованием метода поверхности отклика	статья	Анохин Ю.В., Еремина О.Ю., Левгерова Н.С., Салина Е.С., Сидорова И.А.	Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. 2025. № 5(94). С. 31-39.
3.	Влияние антоцианов на потребительские качества соков из черной смородины	статья	Салина Е.С., Левгерова Н.С., Сидорова И.А., Алексеенко Е.В., Каримова Н.Ю., Прокофьев А.Е.	Пищевая промышленность. 2024. № 4. С. 77-83.
4.	Влияние сорта на сенсорные качества вишневых соков	статья	Салина Е.С., Левгерова Н.С., Сидорова И.А., Гуляева А.А.	Садоводство и виноградарство. 2024. № 6. С. 26-32.
5.	Влияние сортовых особенностей на качество вишневых соков	статья	Салина Е.С., Алексеенко Е.В., Левгерова Н.С.	Хранение и переработка сельхозсырья. 2023. № 3. С. 172-181.
6.	Технологическая характеристика новых сортов яблони селекции ВНИИСПК для производства джема	статья	Левгерова Н.С., Салина Е.С., Сидорова И.А.	Вестник российской сельскохозяйственной науки. 2022. № 3. С. 53-56.
7.	Сравнительный анализ содержания катехинов в плодах новых сортов яблони селекции ВНИИСПК и продуктах их переработки	статья	Левгерова Н.С., Салина Е.С., Макаркина М.А.	Химия растительного сырья. 2021. № 2. С. 227-236.
8.	Технологические показатели плодов гибрид-	статья	Левгерова Н.С., Салина Е.С., Си-	Современное садоводство. 2021. № 3.

	ных подвоев яблони и перспективы их использования в производстве сидра		дорова И.А., Седов Е.Н., Янчук Т.В.	С. 1-10.

Заведующий сектором технологической оценки сортов
лаборатории биохимической и технологической
оценки сортов и хранения ФГБНУ «Всероссийский
научно-исследовательский институт селекции
плодовых культур»,
доктор сельскохозяйственных наук Левгерова Н.С.

Подпись заведующего технологической оценки сортов лаборатории биохимической и технологической оценки сортов и хранения ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт селекции плодовых культур», доктора сельскохозяйственных наук Левгеровой Н.С. заверяю:

Начальник ОК Никитина Т.А.

«18» августа 2026 г.

В диссертационный совет 24.1.209.01 при Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия»

ОТЗЫВ

официального оппонента, кандидата технических наук, доцента кафедры садоводства и переработки растительного сырья им. профессора Н.М. Куренного ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет» Мироновой Елены Алексеевны на диссертационную работу Ивановой Елены Александровны на тему «Научное обоснование и разработка технологии функционального безалкогольного напитка на основе микробной биотрансформации экстрактов выжимок винограда», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3 Пищевые системы

1. Актуальность темы исследования

Диссертационная работа Ивановой Е.А. посвящена созданию научно обоснованной технологии переработки вторичных сырьевых ресурсов винодельческой отрасли. Актуальность темы исследования продиктована необходимостью комплексного решения задач импортозамещения, обеспечения продовольственной безопасности и рационального природопользования. Ежегодно в России образуются сотни тысяч тонн выжимок винограда, нерациональная утилизация которых наносит экологический ущерб и приводит к потере ценного сырья для пищевой промышленности. Разработка технологии, позволяющей превратить эти отходы в высококачественные функциональные продукты, является, безусловно, актуальной.

Кроме того, исследование отвечает на запрос рынка по созданию отечественных безалкогольных напитков нового поколения, обогащенных полифенолами и витаминами, а также внедрению в пищевую промышленность принципов «зеленых» и ресурсосберегающих технологий. Применение методов математического моделирования и цифровых инструментов для управления технологическими процессами соответствует курсу на цифровизацию отечественной экономики.

2. Степень обоснованности научных положений и достоверности результатов

Автором представлена работа, выполненная на высоком методологическом уровне. Достоверность и обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций подтверждается:

– системностью и глубиной проведенных исследований. Изучение велось на всех этапах жизненного цикла продукта: от скрининга сырья и его стабилизации до разработки рецептуры, исследования потребительских свойств и оценки экономической эффективности;

– современным инструментарием и воспроизводимостью данных. Использование сертифицированных методик анализа и современного аналитического оборудования обеспечило высокую точность результатов. Экспериментальные данные подтверждены статистической обработкой с оценкой достоверности различий и многофакторным планированием;

– адекватностью разработанных математических моделей. Полученные регрессионные модели адекватно описывают экспериментальные данные и позволяют с высокой точностью прогнозировать выход целевых компонентов и органолептические характеристики продукта;

– положительными результатами производственной апробации. Успешное внедрение разработанной технологии на базе Славянского РСПК с выпуском опытной партии продукта подтверждает практическую реализуемость и стабильность предложенных технологических решений.

3. Научная новизна исследования

Научная новизна работы убедительно демонстрируется следующими положениями.

Впервые проведен комплексный сравнительный анализ биохимического состава экстрактов из выжимок четырех технических сортов винограда, что позволило не только выделить наиболее богатый полифенолами сорт Саперави, но и выявить сорта, перспективные для создания продуктов с уникальными органолептическими свойствами.

Впервые разработана методология оптимизации параметров экстракции биологически активных веществ из выжимок винограда. Получены и верифицированы математические модели, позволяющие точно определять оптимальные режимы (1,5 мм, 65 °С, 5,5 ч), обеспечивающие высокий выход целевых компонентов при сохранении высокого качества.

Раскрыт потенциал физических методов интенсификации процесса экстрагирования биологически активных веществ из выжимок винограда. Доказана дифференцированная эффективность ультразвуковой и электромагнитной обработки в зависимости от типа сырья, что позволяет гибко управлять технологическим процессом.

Установлены закономерности микробной биотрансформации экстрактов выжимок винограда красных сортов. Впервые показано, что культура *Orizamyces indici* не только ферментирует сахара, но и активно преобразует полифенольный комплекс, повышая антиоксидантную активность и синтезируя витамины группы В, что подтверждает целесообразность применения данного биотехнологического приема для создания функциональных напитков.

4. Практическая значимость и личный вклад соискателя

Практическая значимость работы подтверждается ее высокой степенью готовности к внедрению. Соискателем лично разработаны:

– готовая технология и техническая документация. Создан полный пакет ТУ и ТИ, необходимый для сертификации и промышленного выпуска напитка «Юланта-БИО»;

– рецептура напитка и аппаратурно-технологическая схема его производства. Предложены конкретные и апробированные решения по рецептурным композициям и выбору оборудования, что позволяет предприятиям минимизировать риски при внедрении;

– цифровые инструменты. Разработаны две программы для ЭВМ, которые могут быть использованы технологами для оперативного расчета и прогнозирования качества продукта, что повышает гибкость и эффективность производства;

– продукт с высокими потребительскими свойствами. Разработанный напиток характеризуется сбалансированным вкусом, содержит значимое количество полифенолов (520 мг/дм^3) и витаминов группы В (1150 мкг/дм^3), а его употребление в объеме 250 мл покрывает 16,3% адекватного уровня потребления полифенолов и до 32,6% суточной потребности в фолатах.

Личный вклад автора является определяющим на всех этапах работы: от постановки задач до разработки программных продуктов и внедрения результатов.

5. Критические замечания

По диссертационной работе имеются следующие замечания и пожелания.

В работе не полностью раскрыт вопрос стабильности полифенольного состава продукта в процессе хранения. Отмечается, что общие полифенолы снижаются к окончанию срока годности, но не уточняется, за счет каких именно групп фенольных соединений (флавоноиды, фенолокислоты и т.д.) происходит это снижение.

Выжимки винограда являются богатым источником макро- и микроэлементов (K, Ca, Mg, Fe и др.), которые также могут переходить в экстракт и подвергаться биотрансформации. Их количественное определение могло бы дополнить пищевую ценность готового напитка и расширить его функциональный профиль.

При оценке экономической эффективности не рассмотрена возможность использования отходов основного производства, в частности, отработанной биомассы *Orizamyces indici* в качестве вторичного продукта, например, кормовой добавки, что могло бы повысить общую рентабельность производства.

Органолептическая оценка готового напитка проводилась обученной дегустационной комиссией. Однако для подтверждения потребительской привлекательности было бы целесообразно провести дополнительные исследования с привлечением широкой группы респондентов для выявления предпочтений и оценки принятия продукта рынком.

В работе сделан акцент на изучении выжимок винограда Анапа-Таманской зоны Краснодарского края. Представляет интерес исследование применимости разработанной технологии для сырья, произрастающего в других виноградарских зонах России, например, в Республике Дагестан или Крыму.

6. Соответствие диссертации и автореферата предъявляемым требованиям

Диссертационная работа Ивановой Е.А. представляет собой завершенное исследование, изложенное на 159 страницах машинописного текста, иллюстрированное 41 таблицей и 28 рисунками. Структура работы логична, материал изложен ясно и последовательно. Автореферат полностью соответствует содержанию диссертации и отражает ее основные положения, выводы и практические рекомендации.

Опубликованные по теме работы 15 научных трудов, включая 4 статьи в изданиях из перечня ВАК и 2 свидетельства о регистрации программ для ЭВМ, в полной мере отражают результаты исследования и подтверждают их научную и практическую значимость.

7. Общая оценка и заключение

Диссертационная работа Ивановой Елены Александровны является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основе проведенных теоретических и экспериментальных исследований решена актуальная научная задача – разработка научно обоснованной технологии переработки вторичных ресурсов виноделия для получения функционального безалкогольного напитка. Полученные автором научные результаты и практические разработки вносят существенный вклад в развитие пищевой промышленности и биотехнологии.

Высказанные замечания не являются принципиальными и не влияют на общую положительную оценку работы, а обозначают перспективные направления для будущих исследований.

С учетом высокой актуальности темы, научной новизны и практической значимости результатов, а также общего уровня представленной работы, считаю, что диссертация полностью соответствует требованиям пунктов 9-11, 13, 14

«Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации 24 сентября 2013 г. № 842 (с изменениями и дополнениями от 26.09.2022 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Иванова Елена Александровна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3 Пищевые системы.

Официальный оппонент:
доцент кафедры садоводства и переработки
растительного сырья им. профессора
Н.М. Куренного ФГБОУ ВО
«Ставропольский государственный
аграрный университет»,
кандидат технических наук, доцент Елена Алексеевна Миронова

«12» октября 2026 г.

ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»
(Адрес: 355017, Ставропольский край, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический, д. 12)
Телефон: +7 (8865) 35-22-82
E-mail: inf@stgau.ru

СЕКРЕТАРИАТ УЧЕНОГО СОВЕТА
Подпись(и) Мироновой Е.А.
ЗАВЕРЯЮ
Ученый секретарь Ученого совета ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ
Ф.Осер-Хадисова Э.С.
«12» октября 2026 г.

С отзывом ознакомлена
21.10.2026

Председателю диссертационного совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук 24.1.209.01 на базе ФГБНУ СКФНЦСВВ
академику РАН, д-ру экон. наук, профессору Егорову Е.А.

Уважаемый Евгений Алексеевич!

Я, Миронова Елена Алексеевна, кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры садоводства и переработки растительного сырья им. профессора Н.М. Куренного ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет», согласна выступить в качестве официального оппонента по диссертации Ивановой Елены Александровны на тему: «Научное обоснование и разработка технологии функционального безалкогольного напитка на основе микробной биотрансформации экстрактов выжимок винограда», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3 Пищевые системы, и представить соответствующий отзыв.

Подтверждаю:

– не являюсь членом экспертного совета ВАК;

– не являюсь соавтором соискателя по опубликованным работам по теме диссертации;

– не работаю в организации, где выполнена диссертация (в том числе по совместительству);

– не работаю в одной организации с соискателем;

– не работаю в одной организации с научным руководителем соискателя ученой степени;

– не работаю в одной организации с другими оппонентами по диссертации и в ведущей организации;

– не принимаю участия совместно с соискателем в проведении научно-исследовательских работ организации-заказчика.

Согласна на размещение моих персональных данных (включая перечень публикаций) и заверенного отзыва на официальных сайтах ФГБНУ СКФНЦСВВ, ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, включение моих персональных данных в аттестационное дело и их дальнейшую обработку.

Доцент кафедры садоводства и переработки растительного
сырья им. профессора Н.М. Куренного
ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный
аграрный университет»,
кандидат технических наук, доцент Е. А. Миронова

Подпись Мироновой Е.А.
Удостоверяю: начальник общего отдела
ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ
«18» 08 2026

ОБЩИЙ ОТДЕЛ

Контактная информация:
Миронова Елена Алексеевна, кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры садоводства и переработки растительного сырья им. профессора Н.М. Куренного ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»; 355017, Ставропольский край, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический, д. 12; ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»; тел. +7 903-419-49-42; elena_st_86@mail.ru

«18» августа 2026 г.

Список основных публикаций официального оппонента
Мироновой Елены Алексеевны по диссертационной работе
Ивановой Елены Александровны «Научное обоснование и разработка технологии функционального безалкогольного напитка на основе микробной биотрансформации экстрактов выжимок винограда», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3 Пищевые системы

№ п/п	Наименование работы	Форма работы	Авторы	Выходные данные
1.	Исследование состава органических кислот в винах Ставропольского края	статья	Миронова Е.А., Агеева Н.М., Храпов А.А.	Плодоводство и виноградарство Юга России. 2025. № 93(3). С. 153-164.
2.	Органолептическая оценка виноматериалов, приготовленных из сорта винограда Левокумский по различным технологическим схемам	статья	Миронова Е.А., Агеева Н.М., Кравченко К.А.	Плодоводство и виноградарство Юга России. 2025. № 95(5). С. 163-172.
3.	Особенности катионного состава вин Ставропольского края на примере продукции ООО СП «Опытный»	статья	Миронова Е.А., Агеева Н.М., Храпов А.А.	Известия Дагестанского ГАУ. 2025. № 1(25). С. 224-229.
4.	Оценка сортов винограда для возделывания в зоне Терско-Кумские пески Ставропольского края	статья	Романенко Е.С., Миронова Е.А., Селиванова М.В., Айсанов Т.С., Герман М.С.	Вестник АПК Ставрополья. 2021. № 3(43). С. 36-40.
5.	Получение концентрата из клеточного сока новых сортов сахарного сорго	статья	Романенко Е.С., Миронова Е.А., Айсанов Т.С., Селиванова М.В., Есаулко Н.А., Герман М.С.	Магарач. Виноградарство и виноделие. 2021. Т. 23. № 2(116). С. 178-181.
6.	Разработка технологии производства напитков функционального	статья	Миронова Е.А., Романенко Е.С., Есаулко	Магарач. Виноградарство и виноделие. 2021. Т.

	назначения с улучшенными потребительскими свойствами		Н.А., Селиванова М.В., Айсанов Т.С., Герман М.С.	23. № 4(118). С. 382-387.

Доцент кафедры садоводства и переработки растительного сырья им. профессора Н.М. Куренного ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет», кандидат технических наук, доцент Е.А. Миронова

«18» августа 2026 г.

Подпись Миронова Е.А.
Удостоверяю: начальник общего отдела ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ
18 08 2026
ОБЩИЙ ОТДЕЛ