

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования

«МАЙКОПСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «МГТУ»)

Первомайская ул., 191, г. Майкоп, 385000
тел.: (8772) 52-31-31; факс: (8772) 52-31-31, 52-30-03
E-mail: info@mkgtu.ru, http://mkgtu.ru/
ОКПО 32351356, ОГРН 1020100698595, ИНН/КПП 0105014177/010501001



Алшхьэрэ гъэсэныгъэ зыщарагъэгъотыр
федеральнэ къэралыгъо
бюджет учреждение

«МЫЕКЪОПЭ КЪЭРАЛЫГЪО
ТЕХНОЛОГИЧЕСКЭ УНИВЕРСИТЕТ»
(АГЗФКЪБУ «МКЪТУ»)

Первомайскэ ул., 191, къ. Мыекъуапэ, 385000
тел.: (8772) 52-31-31; факс: (8772) 52-31-31, 52-30-03
E-mail: info@mkgtu.ru, http://mkgtu.ru/
ОКПО 32351356, ОГРН 1020100698595, ИНН/КПП 0105014177/010501001

23.06.2016 № 01-УЗ-2148/14

На № _____ от _____

Председателю диссертационного совета
Д 006.056.01 на базе ФГБНУ «Северо-
Кавказский зональный научно-
исследовательский институт садоводства и
виноградарства», д.э.н., профессору,
Е.А. ЕГОРОВУ

Уважаемый Евгений Алексеевич!

ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет», ознакомившись с диссертационной работой по диссертации Кустовой Ирины Андреевны «Разработка технологии новых пищевых продуктов с использованием экстрактов из вторичного виноградного сырья», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.01 – технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства, дает согласие на выполнение функций ведущей организации вышеуказанной работы.

Проректор по научной работе,
д-р филос. наук, проф.

Т. А. Овсянникова

Список основных публикаций сотрудников ведущей организации ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет» по диссертационной работе Кустовой Ирины Андреевны на тему «Разработка технологии новых пищевых продуктов с использованием экстрактов из вторичного виноградного сырья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 05.18.01 – Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства

№ пп	Наименование работы	Форма работы	Авторы	Выходные данные	Объем, п.л.
1	2	3	4	5	6
1	Свекловичный пектин полифункционального назначения: свойства, технологии, применение	монография	Хатко З.Н.	Майкоп: изд-во ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2012. – 247 с.	15,25
2	Инновационные технологии в производстве пектиносодержащих пищевых продуктов и средств функционального назначения	монография	Хатко З.Н., Беретарь С.Т., Едыгова С.Н.	Майкоп: изд-во Кучиренко В.О. - 2013. – 109 с.	6,7
3	Влияние вида пектина на реологические свойства песочного печенья	статья	Беретарь С.Т., Хатко З.Н.,	Новые технологии – 2011. - № 4. – С. 14-18	0,6
4	Разработка рецептуры пектиносодержащего песочного печенья из муки белой пищевой кукурузы «Адыгейская»	статья	Тугуз Р.К., Хатко З.Н., Беретарь С.Т.,	Новые технологии – 2012. - № 2. – С. 51-54	0,6
5	Инновационные пектиносодержащие композиции на основе высокоочищенного свекловичного пектина полифункционального назначения	статья	Хатко З.Н.,	Новые технологии – Майкоп: изд-во ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2013. – № 4. - С. 42-48	0,25
6	Инновационные подходы к	статья	Хатко З.Н., Б	Материалы Международной	0,25

	формированию поликомпонентных 0,25пектиносодержащих пищевых продуктов			научно-практической конференции / Рос. акад. с.-х. наук, Гос. науч. учреждение Краснодар. НИИ хранения и переработки с.-х. продукции; под. Общ. Ред. Член-корр. РАСХН, д-ра техн. Наук, проф. Р.И. Шаззо.– Краснодар: Издательский Дом Юг, 2011 . – С. 92-94	
7	Влияние качества свекловичного пектина на функциональные свойства пектиносодержащих пищевых продуктов	статья	Хатко З.Н.	Материалы III Международной конференции «Наука образование и инновации для АПК: состояние и перспективы перерабатывающих отраслей», Майкоп, 2011. – С. 237-241.	0,3
8	Пектиносодержащие композиции лечебно-профилактического назначения	статья	Хатко З.Н.	Сборник материалов международной конференции «Инновации в индустрии питания и сервисе». Краснодар, 2014. – С. 152-159	0,2
9	Медико-биологическая оценка пектиносодержащих композиций	статья	Хатко З.Н.	Материалы IV Международной научно-практической конференции. – Воронеж, 2014. – С. 312-314.	0,3
10	Высокотехнологические пектиносодержащие структуры	статья	Хатко З.Н.	Материалы III Международной научно-практической конференции.	0,2

				– Майкоп, 2015. – С. 224-225.	
11	Аминокислотный и катионный состав тиражной смеси при сбраживании в присутствии различных минералов	статья	Неровных Л.П., Агеева Н.М., Даниелян А.Ю.	Виноделие и виноградарство. 2014. № 2. С. 10-15.	0,7
12	Пищевые функциональные продукты геродиетического назначения	статья	Лычкина Л.В., Юрченко Н.В., Корастилева Н.Н., Корнен Н.Н., Тазова З.Т.	Новые технологии. 2014. № 1. С. 16-22.	0,7
13	Способ производства ароматизированного вина	патент	Агеева Н.М., Неровных Л.П., Евтых А.З., Сиюхов Х.Р.	патент на изобретение RUS 2496862 23.05.2012	
14	Совершенствование технологии плодовых вин на основе ферментативного катализа	статья	Гнетько Л.В., Белявцева Т.А., Агеева Н.М.	Плодоводство и виноградарство Юга России. 2012. № 14. С. 51-61.	0,9

Проректор по научной работе ФГБОУ ВО «Майкопский
государственный технологический университет»,
доктор философских наук, профессор



Т. А. Овсянникова

МП

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ФГБОУ ВО

«Майкопский государственный
технологический университет»,
кандидат физико-математических
наук, доцент



Е.К. Куижева

«05» июля 2016 г.

Отзыв

ведущей организации Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Майкопский государственный технологический университет» на диссертационную работу Кустовой Ирины Андреевны на тему «Разработка технологии новых пищевых продуктов с использованием экстрактов из вторичного виноградного сырья», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.01 – Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства.

1 Актуальность темы

Представленная к защите диссертационная работа Кустовой И.А. актуальна поскольку, автором разработан новый вид снековой продукции с добавлением экстракта выжимки винограда, с использованием местного сырья, что позволяет расширить ассортимент конкурентоспособных пищевых продуктов отечественной промышленности путем замещения импортируемых товаров товарами отечественного производства. Это, в свою очередь, согласуется с основными направлениями государственной политики Российской Федерации в области импортозамещения пищевых продуктов.

2 Новизна исследований, полученных результатов и выводов, сформулированных в диссертации

Автором научно обоснована технология получения новых видов пищевой продукции – грушевых снеков, базирующаяся на использовании экстрактов виноградной выжимки.

В диссертационной работе впервые сформулированы методологические подходы к созданию технологии производства фруктовых снеков с добавлением виноградного экстракта, обладающего высокими антиоксидантными свойствами.

Впервые получены новые сведения об антиоксидантной активности виноградного сырья, произрастающего на территории Самарской области.

На основании проведенных исследований научно обоснована возможность использования сублимационной сушки для получения грушевых снеков с добавлением виноградного экстракта.

Автором доказано, что использование биологически активного экстракта виноградных выжимок в рецептурах производства фруктовых снеков замедляет процесс окисления, что позволяет увеличить его срок хранения до 12 месяцев при температуре 4-5 °С.

Новизна технических решений подтверждена 2 положительными решениями по заявкам на предполагаемое изобретение (№ 2015100795, № 2015153699).

3 Практическая значимость работы

Диссертационная работа Кустовой И.А. представляет не только научный, но и практический интерес. Разработанная технология производства грушевых снеков с использованием местного сырья позволит повысить конкурентоспособность пищевых продуктов отечественной промышленности путем замещения импортируемых товаров товарами отечественного производства.

К практическим результатам, полученным диссертантом, относятся:

- разработана технология снекового продукта с добавлением экстракта антиоксидантного действия.

- разработаны проекты технических условий и технологической инструкции производства виноградного экстракта, а также грушевых снеков с антиоксидантными свойствами с добавлением виноградного экстракта.

- произведен расчет себестоимости грушевых снеков с добавлением виноградного экстракта. Рекомендованы к промышленной переработке в Самарской области сорта груш с высокими антиоксидантными свойствами.

- подобраны технологические режимы и предложена модифицированная технологическая схема производства грушевых снеков с использованием вакуумной сублимационной сушки с упаковкой в условиях бескислородной среды.

4 Достоверность полученных результатов

Достоверность полученных результатов подтверждается повторяемостью опытов с использованием современных методов исследования с применением модельных экспериментов определения антиоксидантной активности *invitro*, выполненных в трехкратной повторяемости. Статистическая обработка данных осуществлялась с помощью программы MS Excel 2007.

Полученные результаты и выводы подтверждаются соответствием между результатами исследований и опытно-промышленной апробацией рецептур и технологических режимов в условиях производства. Апробация результатов исследования проведена в условиях УПК ФПП «Столовая №7».

5 Общая оценка работы

Диссертационная работа Кустовой Ирины Андреевны построена по традиционному плану, изложена на 185 страницах компьютерного текста, в том числе приложения на 20 страницах, содержит 35 таблиц и 30 рисунков.

Материал изложен логично и последовательно. Стил ь изложения четкий и понятный.

По материалам диссертации опубликовано 45 научных работ, в том числе 10 статей в журналах, рекомендованных ВАК, 3 статьи - в зарубежных журналах, включенных в международную базу цитирования SCOPUS, 32 – в материалах конференций.

Полученные диссертантом научные и практические результаты позволяют считать, что диссертационная работа вносит реальный и существенный вклад в развитие отечественной пищевой промышленности.

Автореферат и опубликованные работы Кустовой И.А. достаточно полно отражают основные положения диссертации.

Несмотря на положительное впечатление от рассматриваемой работы, имеются замечания:

1. Не совсем понятно, для чего автор использовал в своей работе большое количество сортов винограда и чем был обусловлен выбор исследуемых сортов, если, в конечном счете, используется вторичное виноградное сырье для производства экстрактов.

2. Автор в своей работе при разработке конечного продукта обосновывает выбор сырья его доступностью и высокой пищевой ценностью. Но остается неясным, почему в качестве объектов исследования соискателем

не выбрано такое доступное овощное сырье как свекла, тыква, морковь, и фруктовое – как яблоки, имеющих высокую пищевую ценность.

3. На стр. 111 приводится сравнительный анализ произведенного экстракта из вторичного виноградного сырья и экстракта приобретенного из аптечной сети Grape seed extract. В тексте диссертации и автореферате отсутствуют данные о том, на чем основано сравнение экстрактов, т.к. в работе не сказано о способе выработки аптечного экстракта.

4. Непонятно почему для оценки антиоксидантных свойств используются три метода: антирадикальной, антиокислительной и восстанавливающей активности, в чем их различие?

Однако, несмотря на сделанные замечания, диссертационная работа в целом оставляет положительное впечатление и выполнена на высоком научно-методическом уровне.

6 Рекомендации по использованию результатов исследований

Считаем возможным к практическому использованию разработанные грушевые снеки с повышенными антиоксидантными свойствами на основе местного и вторичного виноградного сырья в пищевой промышленности.

Научные результаты, полученные в ходе выполнения диссертационной работы, а также сделанные на их основе практические выводы, рекомендуем использовать при разработке технологических регламентов и проектировании предприятий по производству пищевой продукции.

Кроме того, теоретические положения по данному исследованию целесообразно использовать в учебном процессе при чтении лекций и проведении лабораторных работ, в курсовом и дипломном проектировании для бакалавров направления подготовки 19.03.02 – Продукты питания из растительного сырья и 19.03.04 – Технология продукции и организация общественного питания.

Заключение

Диссертационная работа Кустовой И.А. на тему: «Разработка технологии новых пищевых продуктов с использованием экстрактов из вторичного виноградного сырья» представляет собой завершенную научно-исследовательскую работу, выполненную на актуальную тему. Новые научные результаты, полученные диссертантом, имеют существенное значение для науки и технологии производства продуктов питания с повышенным содержанием биологически активных веществ. Выводы,

приведенные автором в диссертационной работе, достаточно обоснованы и конкретны.

Работа отвечает требованиям, предъявляемым ВАК Минобрнауки РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.01 – Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства.

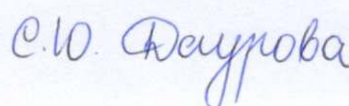
Отзыв на диссертационную работу Кустовой Ирины Андреевны обсужден на заседании кафедры технологии, машин и оборудования ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет» «01» июля 2016 г., протокол № 12.

Заведующий кафедрой технологии, машин
и оборудования пищевых производств
ФГБОУ ВО «Майкопский государственный
технологический университет»,
доктор технических наук, доцент



Х.Р. Сиюхов

Подпись заведующего кафедрой технологии, машин и оборудования пищевых производств ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет», доктора технических наук, доцента Сиюхова Хазрета Руслановича заверяю



385000, Республика Адыгея,
Г. Майкоп, ул. Первомайская, д. 191
Тел. 8(8772)52-31-31
E-mail: info@mkgtu.ru