

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 006.056.01 НА БАЗЕ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО НАУЧНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР САДОВОДСТВА,
ВИНОГРАДАРСТВА, ВИНОДЕЛИЯ» ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ
УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

Аттестационное дело № _____
Решение диссертационного совета от «30» ноября 2017 г. №16

О присуждении Кварацхелия Виктории Николаевне, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация «Разработка технологии замороженных фруктово-ягодных десертов функционального назначения» по специальности 05.18.01 – Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства принята к защите «25» сентября 2017 г., протокол №12 диссертационным советом Д 006.056.01 на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия» (ФГБНУ СКФНЦСВВ), 350901, г. Краснодар, ул. им. 40-летия Победы, 39; Приказ Минобрнауки России №156/нк от 01.04.2013 г.

Соискатель Кварацхелия Виктория Николаевна, 1989 года рождения, в 2011 году окончила ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т.Трубилина» (ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ) с присуждением квалификации технолог сельскохозяйственного производства по специальности «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции».

В период подготовки диссертации соискатель Кварацхелия Виктория Николаевна обучалась в очной аспирантуре ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ с 2011 г. по 2016 г. Срок обучения в аспирантуре был продлен в связи с уходом соискателя в академический отпуск. С 2011 года по настоящее время работает на предприятии ООО «ГД-Холдинг» в должности инженера-химика.

Диссертация выполнена на кафедре технологии хранения и переработки растениеводческой продукции ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ.

Научный руководитель: доктор технических наук, профессор Родионова Людмила Яковлевна, профессор кафедры технологии хранения и переработки растениеводческой продукции ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ.

Официальные оппоненты:

1. Тамова Майя Юрьевна, доктор технических наук, профессор, заведующая кафедрой общественного питания и сервиса ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет»;
2. Лимарева Наталья Сергеевна, кандидат технических наук, доцент кафедры технологии продуктов питания и товароведения ФГБОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет».

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М.Джамбулатова» (г. Махачкала) в своем положительном заключении, подписанном

доктором сельскохозяйственных наук, профессором, заведующим кафедрой технологии хранения, переработки и стандартизации сельскохозяйственных продуктов Магомедовым М.Г., указала, что результаты диссертационных исследований Кварацхелия В.Н. рекомендуются к использованию на предприятиях по переработке плодово-ягодного сырья, а так же в учебном процессе при чтении лекций и проведении лабораторных работ, в курсовом и дипломном проектировании для бакалавров направления подготовки 19.04.02 - Продукты питания из растительного сырья. В качестве замечаний указано: в разделе 3.2 диссертации отсутствуют таблицы: 1 - значений функции Харрингтона, позволяющей чётко разграничивать исследуемые сорта фруктово-ягодного сырья по критериям качества, в частности, по относительному коэффициенту, который может принимать значение от 0 до 1; 2 - оценки пригодности сортов фруктов и ягод к низкотемпературному замораживанию по желательным значениям этой функции; в работе не отражён материал, иллюстрирующий динамику изменения биохимических показателей качества фруктово-ягодного сырья в процессе низкотемпературного хранения; в работе изучается применение современного консерванта для того, чтобы снизить влияние дополнительной тепловой обработки, дополнительно хотелось узнать широту его применения; не указана длительность процедуры фризирования при производстве десертов «Сорбет»; в работе (табл. 23 и 31) и автореферате (табл. 5 и 9) даются разные термины – «запах» и «аромат» соответственно; в табл. 24 и 32 диссертации и табл. 6 и 10 автореферата имеют разные наименования – «Физико-химические показатели...» и «Химические показатели...», хотя в обеих таблицах представлен одинаковый перечень показателей качества разработанных десертов; в соответствии с ГОСТ Р7.0.11-2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления» автореферат включает заключение, в котором излагают итоги данного исследования, рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы. Автор ограничился только выводами. В заключении сказано, что представленная диссертация представляет законченное самостоятельное исследование, выполнена на высоком научном уровне и соответствует критериям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, установленным требованиями «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор, Кварацхелия В.Н., 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.

Соискатель имеет 13 опубликованных работ по теме диссертации с долей автора 3,01 п.л. (47,9%), в т.ч. 3 работы – в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России. В научных публикациях отражены все этапы проведенных исследований по теме диссертации.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации: 1. Кварацхелия, В.Н. Изменение аналитических характеристик пектиновых веществ яблок позднего срока созревания при длительном влиянии низких температур / В.Н. Кварацхелия, Л.Я. Родионова // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. - Краснодар:

КубГАУ, 2014. - № 100(06). – IDA [article ID]: 1001406049. - Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2014/06/pdf/49.pdf>. 2. Кварацхелия, В.Н. Действие отрицательных температур на качество пектиновых веществ плодов и ягод / В.Н. Кварацхелия, Л.Я. Родионова // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. - Краснодар: КубГАУ, 2014. - № 104(10). – IDA [article ID]: 1041410125. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2014/10/pdf/125.pdf>. 3. Кварацхелия, В.Н. Сравнительный анализ влияния низких температур на изменение аналитических характеристик пектиновых веществ извлеченных из альбедо цитрусовых плодов / В.Н. Кварацхелия, Л.Я. Родионова // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. - Краснодар: КубГАУ, 2014. - № 104(10). – IDA [article ID]: 1041410125. - Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2014/10/pdf/126.pdf>.

На автореферат поступило 7 отзывов. Все отзывы положительные. Во всех отзывах имеются замечания и вопросы: 1. Д-р хим. наук, проф., зав. кафедрой технологии и организации общественного питания ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет» Макарова Н.В.: какой механизм лежит в основе изменения фракционного состава и количества пектиновых веществ при замораживании (стр. 8 автореферата); насколько практически значимым является увеличение связывающей способности исследуемых пектинов перед замораживанием и после дефростации (стр.11, рис 4 автореферата); каковы рекомендуемые условия и сроки хранения замороженных десертов? 2. Д-р техн. наук, проф. кафедры технологии хранения и переработки растениеводческой продукции ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ, генеральный директор ОАО Кондитерский комбинат «Кубань» Кочетов В.К.: в разделе 3.3 диссертации изучается увеличение связующей способности пектиновых веществ после замораживания. Из автореферата не понятно за счет чего это происходит. 3. Д-р техн. наук, доцент, ведущий научный сотрудник отдела хранения и переработки сельскохозяйственного сырья Краснодарского НИИ хранения и переработки сельскохозяйственной продукции – филиал ФГБНУ СКФНЦСВВ Першакова Т.В. и канд. техн. наук, доцент ведущий научный сотрудник Шахрай Т.А.: учитывая, что функциональные свойства продукта определяются и обязательным присутствием в его составе витаминов, а также микро- и макроэлементов, в автореферате желательным было бы привести более полные данные по их составу и содержанию; в автореферате, к сожалению, нет данных об изменении витаминного состава, определяющих физиологическую ценность продуктов при хранении; автором не совсем корректно выбрано наименование для таблиц, в которых приведены показатели пищевой и энергетической ценности (табл. 6, стр. 17 и табл. 10, стр. 20 автореферата), т.к. они не относятся к физическим показателям. 4. Канд. техн. наук, доцент кафедры торговли и общественного питания ФГБОУ ВО Краснодарский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова Брикота Т.Б.: из данных автореферата не совсем понятно на каком этапе технологии вводится функциональный ингредиент и какова его суточная потребность в питании человека. 5. Канд. техн. наук, доцент кафедры общественного питания и сервиса ФГБОУ ВО «Кубанского государственного технологического университета»

Барашкина Е.В.: не понятно, какой пектин используется в рецептурах фруктово-ягодных десертов на стр 17 и 20 автореферата; не приведены результаты микробиологических показателей фруктово-ягодных десертов (в т.ч. и пастеризованных) в зависимости от срока хранения. 6. Канд. техн. наук, доцент кафедры технологии, машин и оборудования пищевых производств ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет» Арутюнова Г.Ю.: почему автор не подал заявку на предполагаемое изобретение при явном наличии новизны разработанной технологии? В соответствии с ГОСТ Р7.0.11-2011-«Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления» автореферат должен включать «заключение» вместо «выводов». 7. Директор пищевого предприятия Тверское ОП ООО «ТД-Холдинг» Горбатенко А.В.: кроме расчета экономической эффективности произведенного продукта, хотелось бы добавить экономический расчет рентабельности предприятия (цеха) по выпуску фруктово – ягодных десертов функционального назначения, оценку возможности производства продукции на оборудовании отечественного производства, возможность производства продукции с заменителями сахара. В поступивших отзывах отмечается, что диссертационная работа Кварацхелия В.Н. выполнена на высоком научно-методическом уровне, имеет теоретическую и практическую ценность, по актуальности, новизне, объему и методическому уровню отвечает требованиям ВАК при Минобрнауки России, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её 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.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обоснован тем, что д-р техн. наук, профессор Тамова Майя Юрьевна, канд. техн. наук, доцент Лимарева Наталья Сергеевна являются компетентными специалистами в области создания функциональных продуктов питания и имеют значимые публикации по данному направлению. ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М Джамбулатова» широко известен своими научными исследованиями и новыми достижениями в области технологии консервирования растительного сырья.

Научная новизна. Разработаны технология и научно обоснованы рецептуры замороженных фруктово-ягодных десертов функционального назначения. Получены новые данные об изменении фракционного состава пектиновых веществ под действием отрицательных температур в выбранных объектах исследования. Доказано изменение аналитических показателей пектиновых веществ, извлеченных из фруктово-ягодного сырья, в процессе замораживания и дефростации. Доказана тенденция влияния отрицательных температур на комплексобразующие свойства выделенных пектинов.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

доказана и научно обоснована необходимость создания новых видов замороженных продуктов функционального назначения на основе фруктово-ягодного сырья с включением в рецептуру пектина в качестве функционального ингредиента;

предложен способ производства замороженных фруктово-ягодных десертов без пастеризации;

выявлены параметры структурно-механических свойств взбитых десертов с повышенным содержанием пектина в результате определения оптимального соотношения рецептурных компонентов в сахаро-пектиновом сиропе;

разработана новая технология замороженных фруктово-ягодных десертов функционального назначения с высокой сорбционной способностью.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказано влияние отрицательных температур на свойства и качество пектиновых веществ, используемых в рецептурах замороженных продуктов функционального назначения;

применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс классических и усовершенствованных методов исследования, методы статистической обработки данных;

раскрыты закономерности изменения фракционного состава пектиновых веществ при длительном замораживании с последующей дефростацией; аналитических показателей плодово-ягодных пектинов до замораживания и после дефростации; комплексообразующих свойств выделенных пектинов перед замораживанием и после дефростации плодово-ягодного сырья.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

определены параметры и режимы производства взбитых десертов, обеспечивающих требуемую вязкость и взбитость смеси в период формирования структуры продукта и в процессе фризирования;

разработана и утверждена техническая документация на продукты замороженные: «Фрукты и ягоды в сахаро - пектиновом сиропе функционального назначения» (ТУ 9165-190-0493202-14 и ТИ 9165-190-0493202); Фруктово - ягодный сорбет «Цитрусовый микс» (ТУ 916518-246-0493202-16 и ТИ 916518-246-0493202); Фруктово - ягодный сорбет «Бодрый день» ТУ 916518-245-0493202-16 и ТИ 916518-245-0493202 -16; Фруктово - ягодный сорбет «Капля лета» ТУ 916518-244-0493202-16 и ТИ 916518-244-0493202-16;

разработаны рецептуры замороженных фруктово-ягодных десертов функционального назначения;

осуществлена промышленная апробация технологии замороженных десертов на предприятиях ООО «ТД-Холдинг» (ст. Новотитаровская Краснодарского края) и Уфимское ОП ООО «ТД-Холдинг» (г. Уфа);

разработаны технологические режимы и аппаратно-технологические схемы производства новых замороженных фруктово-ягодных десертов функционального назначения;

определена экономическая эффективность производства замороженных фруктово-ягодных десертов функционального назначения, которая установила себестоимость единицы готовой продукции от 18,7 до 26,3 рублей, рентабельность производства замороженных десертов в среднем составила 37,5 %.

Оценка достоверности результатов исследований выявила:

для экспериментальных работ результаты и выводы подтверждены статистической обработкой данных;

теория построена на известных и проверенных фактах, согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации;

идея базируется на анализе и обобщении передового опыта в области создания технологии пищевых продуктов функционального назначения;

использованы авторские данные, представленные в литературных источниках по рассматриваемой тематике.

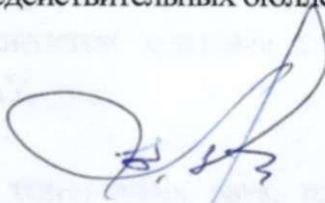
Личный вклад соискателя выразился в получении результатов, изложенных в диссертации, в проведении лабораторных исследований и научных экспериментов, математической обработке полученных данных и их анализе, разработке технической документации и рецептур замороженных продуктов, их производственных испытаний, с выпуском опытных партий замороженных десертов. А также в обобщении полученных результатов исследований, их публикаций в научные издания, в т.ч. в журналах, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России.

Диссертация Кварацхелия В.Н. является научно-квалификационной работой, в которой изложены научно обоснованные технологические решения, имеющие существенное значение для пищевой промышленности.

На заседании «30» ноября 2017 г. диссертационный совет Д 006.056.01 принял решение присудить Кварацхелия Виктории Николаевне, ученую степень кандидата технических наук по специальности 05.18.01 – Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 22 человека, из них 5 докторов наук по специальности 05.18.01 – Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства, участвовавших в заседании, из 29 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 22, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель
диссертационного совета



Е.А. Егоров

Учёный секретарь
диссертационного совета



В.В. Соколова

«01» декабря 2017 г.

Подписи *С.А. Егорова*
В.В. Соколовой

заверено *С.А. Егоров* *С.М. Егорова*



ЯВОЧНЫЙ ЛИСТ

членов диссертационного совета Д 006.056.01, созданного на базе
ФГБНУ СКФНЦСВВ, к заседанию совета «30» ноября 2017 г.
(к протоколу № 16)

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, шифр специальности в совете	Явка на заседание (подпись)	Получение бюллетеня (подпись)
1	Егоров Евгений Алексеевич	Доктор экономических наук, 06.01.08, сельскохозяйственные науки		
2	Ильина Ирина Анатольевна	Доктор технических наук, 05.18.01		
3	Соколова Виктория Викторовна	Кандидат сельскохозяйственных наук, 06.01.08		
4	Агеева Наталья Михайловна	Доктор технических наук, 05.18.01		
5	Аванесьянц Рафаил Варганович	Доктор технических наук, 05.18.01		
6	Бандурко Ирина Анатольевна	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.05		
7	Викторова Елена Павловна	Доктор технических наук, 05.18.01		
8	Воробьева Татьяна Николаевна	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.08		
9	Гугучкина Татьяна Ивановна	Доктор сельскохозяйственных наук, 05.18.01		
10	Гусейнов Шамиль Нажмутдинович	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.08		
11	Дорошенко Татьяна Николаевна	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.08		
12	Драгавцева Ирина Александровна	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.08		
13	Ерёмин Геннадий Викторович	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.05		
14	Ерёмин Виктор Геннадьевич	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.05		
15	Заремук Римма Шамсудиновна	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.05		
16	Караев Марат Караевич	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.08		
17	Матузок Николай Васильевич	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.08		
18	Ненько Наталия Ивановна	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.05		
19	Панкин Михаил Иванович	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.08		
20	Петров Валерий Семёнович	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.05		
21	Попова Валентина Петровна	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.08		
22	Причко Татьяна Григорьевна	Доктор сельскохозяйственных наук, 05.18.01		

