

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА
Якубовой Олеси Сергеевны
на диссертационную работу Миннихановой Екатерины Юрьевны
на тему: «Разработка низкокалорийных сладких блюд для
общественного питания с использованием методов
органолептического анализа»,

представленную к защите на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности 05.18.15 - Технология и товароведение
пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и
общественного питания

1. Актуальность темы диссертационного исследования

Обеспечение широких слоев населения продуктами здорового питания, необходимых для здорового образа жизни является приоритетом развития агропромышленного комплекса РФ. Согласно Распоряжения Правительства РФ № 3684-р от 31 декабря 2020 г. «Об утверждении Программы фундаментальных научных исследований в РФ на долгосрочный период» в перечень приоритетных направлений внесена «разработка инновационных технологий, новых специализированных и функциональных пищевых продуктов, пищевых ингредиентов».

Диссертационная работа Миннихановой Е.Ю. безусловно актуальна, ведь проблема роста таких социально значимых заболеваний как ожирение и сахарный диабет сохраняется не только в России, но и во всем мире. ВОЗ рассматривает ожирение как глобальную эпидемию, охватывающую миллионы людей и представляющей социальную угрозу для жизни людей независимо от их социальной и профессиональной принадлежности, зоны проживания, возраста и пола. Значимость данной проблемы определяется так же угрозой инвалидизации пациентов молодого возраста и снижением общей продолжительности жизни в связи с частым развитием тяжелых сопутствующих заболеваний.

Наиболее частой причиной возникновения ожирения и сахарного диабета является недостаток спонтанной и трудовой физической активности населения в сочетании с чрезмерным потреблением высококалорийной пищи. Поэтому разработка низкокалорийных сладких блюд, популярных у широких слоев населения, является как никогда своевременной задачей.

В связи с вышеизложенным диссертационная работа Миннихановой Е.Ю., направленная на разработку низкокалорийных сладких блюд для общественного питания с использованием методов органолептического анализа является актуальной и соответствует современным тенденциям развития общественного питания и согласуется с одним из основных направлений реализации государственной политики в области производства продуктов питания.

2. Оценка структуры и оформления диссертационной работы и автореферата

Диссертационная работа представляет собой аналитико-экспериментальное решение социально-значимой задачи по разработке низкокалорийных сладких блюд с применением инструментария методов органолептического анализа.

Структура диссертационной работы традиционна, отражает системный подход к поставленной проблеме. Диссертационная работа состоит из введения, обзора литературы, методического раздела, 4-х глав результатов исследований, выводов, списка литературы из 279 отечественных и зарубежных литературных источников, 11 приложений.

Главы диссертации имеют логическую завершенность и каждый раздел вытекает из предыдущего.

Первая глава посвящена обзору литературы, где автор обосновывает актуальность разработки низкокалорийных блюд на основе анализа заболеваемости населения Свердловской области заболеваниями эндокринной системы, систематизирует виды сладких блюд, дает общее понимание проблемы ожирения и сахарного диабета, необходимости использования органолептических методов анализа для получения низкокалорийных сладких блюд улучшенного флейвора. Во второй главе автор приводит схему проведения исследований, описывает объекты и методы, позволяющие выявить корреляцию определяемых в диссертационной работе качественных и количественных показателей. Третья глава диссертации посвящена маркетинговым исследованиям ассортимента сладких блюд на предприятиях общественного питания г. Екатеринбурга, анализу потребительских предпочтений, выбору сырьевых компонентов и анализу их технологических свойств и сенсорной сопоставимости. В четвертой главе приведены рецептуры, основные качественные характеристики и технологии разработанных низкокалорийных сладких блюд: кремов, муссов, желе, разработанных с использованием дескрипторно-профильного метода органолептического анализа.

Диссертация изложена на 170 страницах основного текста, общий объем материалов включает 45 таблиц и 23 рисунка.

Автореферат оформлен в соответствии с установленными требованиями и полностью отражает содержание диссертации.

3. Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, их достоверность

В результате использования Миннихановой Е.Ю. современных физико-химических, органолептических, физико-механических, микробиологических методов исследований с 3-5 кратной повторностью, статистической обработки полученных результатов, согласующихся с имеющимися в научной литературе данными, анализ представленной к оппонированию диссертации позволяет считать научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертации, обоснованными и достоверными.

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций так же подтверждается широкой апробацией на конференциях различного уровня. По теме диссертации опубликованы 20 научных работ, в том числе в журналах, рекомендованных ВАК – 5; в изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science – 1; в сборниках и трудах международных и всероссийских конференций. Получено 1 свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ.

4. Научная новизна работы

Основные научные результаты, полученные автором при работе над диссертационной работой: 1. Определены соотношения подсластителей в триадах: аспартам – сахаринат – сукралоза (3:2:1) и аспартам – сукралоза – стевиозид (3:1:2) при которых проявляется максимальный синергетический эффект усиления сладкого вкуса, при этом сенсорный профиль смеси подсластителей максимально приближен к профилю сахарозы. (п. 2 Паспорта специальности ВАК РФ 05.18.15); 2. Уточнена степень влияния лимонной, молочной, яблочной, янтарной пищевых кислот на скорость студнеобразования и длительность послевкусия различных загустителей полисахаридной природы и научно обоснован состав комплексной базовой смеси «Комплетта» для изготовления низкокалорийных сладких блюд для предприятий общественного питания. (п. 13 Паспорта специальности ВАК РФ 05.18.15); 3. Доказана целесообразность применения растительного сырья Уральского региона с высокой пищевой ценностью и низким сахарокислотным индексом при разработке низкокалорийных сладких блюд для предприятий общественного питания (п. 4 Паспорта специальности ВАК РФ 05.18.15); 4. Впервые с использованием комплекса органолептических методов анализа смоделированы низкокалорийные сладкие блюда улучшенного флейвора для предприятий общественного питания, соответствующих предпочтениям потребителей по пищевой ценности и сенсорным характеристикам (п. 9 и п. 13 Паспорта специальности ВАК РФ 05.18.15).

5. Практическая значимость

Практическое значение результатов работы определяется тем, они нашли применение в сфере общественного питания. Разработанные рецептуры, технологии, технико-технологические карты на низкокалорийные кремы, муссы, желе для общественного питания (11 наименований) внедрены на предприятиях общественного питания ООО «ПРО-питание» (г. Екатеринбург), ООО «Олимп» (г. Первоуральск). Разработанные панели дескрипторов и вкусоароматические профили используются ООО Центр «Дегустатор» (г. Екатеринбург).

Автором разработан пакет нормативно-технической документации на смеси подсластителей (ТУ 10.89.19.150-015-02069214-2019 «Смесь подсластителей «Дольчетта-Люкс», ТУ 10.89.19.150-016-02069214-2019 «Смесь подсластителей «Дольчетта»); комплексную смесь для низкокалорийных сладких блюд (ТУ 10.89.19.150-02-02069214-2020 «Комплексная смесь для низкокалорийных сладких блюд «Комплетта»); технико-технологические карты на разработанные низкокалорийные кремы, муссы, желе для общественного питания.

6. Соответствие диссертации специальности и отрасли науки, по которой она представлена к защите

Диссертационная работа Миннихановой Екатерины Юрьевны на тему: «Разработка низкокалорийных сладких блюд для общественного питания с использованием методов органолептического анализа» полностью соответствует заявленной специальности 05.18.15 - Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания.

7. Замечания и вопросы по диссертации и автореферату

Диссертация выполнена высоком научном и теоретическом уровне. Однако, наряду с отмеченными положительными моментами имеются следующие замечания по диссертации и автореферату: 1. В списке литературы диссертационной работы указывается ГОСТ 11293-89. Желатин. Технические условия. В настоящее время этот нормативный документ заменен на межгосударственный стандарт ГОСТ 11293-2017. Желатин. Технические условия. Gelatin. Specifications (дата введения 1.01.21г). Следовало внести изменения после введения нового стандарта. 2. На стр. 37 (последний абзац) указывается об отсутствии у желатина термообратимости. Возможно, более корректно следует писать о снижении реологических свойств продуктов с желатином после повторного нагревания. 3. Следовало обосновать выбор температурного режима определения устойчивости пены и кинематической вязкости исследуемых модельных образцов муссов.

Представленные вопросы и замечания не имеют принципиального характера и имеют цель уточнить некоторые положения диссертации.


8. Заключение

Диссертация представляет собой законченную научно-исследовательскую работу на актуальную тему. Новые научные результаты, полученные в ходе работы имеют существенное значение для сферы общественного питания в области решения социально-значимой задачи снижения содержания углеводов и калорийности рационов в том числе для лиц с заболеванием ожирением и сахарным диабетом.

Диссертация полностью соответствует требованиям, изложенных в пунктах 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г., № 842), предъявляемым к работам на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор, Минниханова Е.Ю., заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.15 - Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания.

Официальный оппонент:

Кандидат технических наук, доцент
кафедры «Технология товаров и товароведение»
ФГБОУ ВО «Астраханский государственный
технический университет»

 Якубова Олеся Сергеевна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Астраханский государственный технический университет»

414056, Российская Федерация,

Астраханская область, г. Астрахань, ул. Татищева, д. 16

тел.: +7(8512) 61-42-55

e-mail: o.s.yakubova@mail.ru.

Подпись Якубовой Олеси Сергеевны удостоверяю

