

## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации Миннихановой Екатерины Юрьевны на тему: «Разработка низкокалорийных сладких блюд для общественного питания с использованием методов органолептического анализа », представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.15 - Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания**

Диссертация Миннихановой Е.Ю. посвящена актуальной теме снижения калорийности сладких блюд с использованием методов органолептического анализа. Количество публикаций а также содержание автореферата дают основание говорить о том, что диссертантом выполнена значительная научная работа в теоретическом и практическом аспекте.

В работе достаточно четко сформулированы цель и задачи исследования, для решения которых успешно использованы современные методики исследований, в том числе целый спектр методов органолептического анализа. Обращает внимание многочисленный объем проведенных экспериментальных исследований в отношении синергизма триад подсластителей, влияния пищевых кислот на полисахариды растительного происхождения, ясность и логичная последовательность изложения результатов.

Автором проанализирован ассортимент сладких блюд, реализуемых на предприятиях общественного питания г.Екатеринбурге. Установлено, что сегмент низкокалорийных сладких блюд практически отсутствует, при этом спрос на низкокалорийные блюда имеется. Именно поэтому актуальность диссертационного исследования Миннихановой Екатерины Юрьевны на тему «Разработка низкокалорийных сладких блюд для общественного питания с использованием методов органолептического анализа» является несомненной.

Автором исследован синергизм высокоинтенсивных подсластителей. Установлено, что максимальный синергетический эффект усиления сладкого вкуса имеют триады подсластителей аспартам – сахаринат – сукралоза при соотношении частей 3:2:1 и аспартам – сукралоза – стевиозид при соотношении частей 3:1:2. На основании этого смоделирован оптимальный состав комплексной базовой смеси для изготовления низкокалорийных сладких блюд для предприятий общественного питания улучшенного флейвора с заданной пищевой ценностью для предприятий общественного питания.

Практическая значимость работы подтверждена разработанной технической документацией на комплексную базовую смесь «Комплетта». Полученные диссертантом результаты нашли применение на предприятиях общественного питания и фактически внедрены в ООО «Про-питание» (г. Екатеринбург), ООО «Олимп» (г. Первоуральск). Результаты исследований широко апробированы на

конференция различного уровня, имеется достаточное количество публикаций, получено свидетельство о регистрации программы ЭВМ.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. Автору следовало более четко пояснить, почему для низкокалорийных блюд используется именно районированное сырье Уральского региона, в чем его ценность?
2. В автореферате следовало привести рецептуры разработанных низкокалорийных блюд, что затрудняет понимание их состава.

Указанные замечания не снимают общей положительной оценки научно-квалификационной работы Миннихановой Е.Ю., научная новизна соответствует п. 2, 4, 9, 13 паспорта специальности ВАК 05.18.15) и не вызывает сомнения.

Актуальность исследований, научная новизна и практическая значимость свидетельствуют о том, что представленная работа отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Минниханова Екатерина Юрьевна заслуживает присуждения кандидата технических наук по специальности 05.18.15 – «Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания».

Главный научный сотрудник, руководитель научного направления Сибирского научно-исследовательского и технологического института переработки сельскохозяйственной продукции Сибирского федерального научного центра агробιοтехнологий Российской академии наук (СибНИТИП СФНЦА РАН)

Россия, Новосибирская область, Новосибирский район, п.Краснообск, а/я 358, тел. +7 383 348 04 09, [GNU\\_ip@ngs.ru](mailto:GNU_ip@ngs.ru)

Доктор биологических наук, член-корреспондент РАН



Мотовилов Константин Яковлевич

Подпись заверяю, ученый секретарь СФНЦА РАН,

к.э.н.,



 Зяблицева Я.Ю.

15.11.2021