

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Арисова Александра Валерьевича на тему «Разработка блюд и рациона питания детей школьного возраста с использованием продуктов из пророщенного зерна», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.15 – Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания

Оптимизация школьного питания является одной из ключевых задач в сфере обеспечения продовольственной безопасности России, закрепленных на законодательном уровне и входящих в перечень приоритетных научных исследований на 2021–2030 гг. Известно, что в настоящее время питание российских школьников является во многом не сбалансированным, содержит малое количество витаминов, минеральных веществ и пищевых волокон. В связи с этим, разработка рецептур новых видов обогащенной продукции и ее включение в рационы питания школьников с целью их балансирования и оптимизации является актуальной задачей. В качестве обогащающего ингредиента в работе изучен полуфабрикат из цельносмолотого пророщенного зерна пшеницы, ржи, ячменя и овса, при получении которого применялись традиционные и нетрадиционные методы физического воздействия.

Диссертационная работа Арисова А.В. имеет научную новизну, теоретическую и практическую значимость в области пищевой промышленности и общественного питания. В проведенных автором исследованиях впервые разработана рецептура полуфабриката из цельносмолотого пророщенного зерна злаковых культур с применением физических методов воздействия на разных этапах его производства (ультрафиолетовое освещение, холодное плазменное излучение, сушка, измельчение), а также продукции на основе полуфабриката, обладающей повышенной пищевой ценностью: булочки «Зерновушка», котлета «Полевая», пудинг «Зерновой». Научно обоснован 14-дневный рацион для детей школьного возраста с помощью авторской программы для ЭВМ «Генератор рациона питания», куда также входит разработанная продукция.

На основе разработанных рецептур и технологий составлены технические условия и технологическая инструкция по получению продуктов из пророщенного зерна пшеницы, ржи, ячменя и овса. Разработаны технико-технологические карты на продукцию с использованием полуфабриката и проведена ее апробация на предприятиях питания, подтвержденная актами внедрения.

Полученные в ходе работы экспериментальные данные прошли математическую обработку. Они являются статистически достоверными и наглядно представлены в виде таблиц, схем, графиков и диаграмм.

По материалам диссертационной работы имеется 24 публикации, в т. ч.: в изданиях из списка ВАК Минобрнауки России – 6; в изданиях, индексируемых в международных научометрических базах Scopus и Web of Science – 2; публикаций в сборниках и трудах всероссийских и международных конференций – 14; коллективных монографий – 1. Получено 1 свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ.

Текст работы изложен грамотным научным языком, выводы и предложения по полученным результатам обоснованы и логичны.

Вместе с тем, к работе имеются следующие замечания:

1. На этапе 1 общей схемы исследований (с. 8, рис. 1) цели и задачи исследования должны следовать из планирования эксперимента, а не наоборот.

2. В тексте автореферата не приведено обоснование холодного плазменного излучения как способа обработки зерна перед его проращиванием. Вследствие этого целесообразность ее применения остается неясной.

3. В работе не отражен вопрос влияния разработанного полуфабриката из пророщенного зерна на аминокислотный скор котлет мясных рубленых.

4. В тексте автореферата не показано, чем разработанная программа для ЭВМ отличается от ее действующих аналогов и в чем заключается ее преимущество перед ними.

5. По результатам проведенных исследований не приведены данные о себестоимости производства разработанного полуфабриката и продукции на его основе.

Вышеуказанные замечания не снижают научную и практическую значимость выполненной работы, имеют рекомендательный характер и могут быть учтены на дальнейших этапах исследования по представленной теме.

На основании вышеизложенного считаю, что работа Арисова Александра Валерьевича соответствует пункту 9 «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.15 – Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания.

Доцент кафедры технологии и организации
пищевых производств
ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный
технический университет»,
кандидат технических наук, доцент

Александр Николаевич Сапожников

« 02 » 06 2021 г.

Подпись Сапожникова А. Н. заверяю:

Начальник отдела кадров НГТУ

/О. К. Пустовалова/



Россия, 630073, г. Новосибирск, пр. Карла Маркса, 20, НГТУ, кафедра ТОПП
тел. +7-(383)-346-07-68;
E-mail: a.sapozhnikov@corp.nstu.ru;
Web-сайт: <http://ciu.nstu.ru/kaf/topp>