

ОТЗЫВ
на автореферат
Мусиной Ольги Николаевны
«Научные и прикладные аспекты целевого комбинирования сырья в производстве поликомпонентных молочных продуктов»
на соискание ученой степени доктора технических наук
по специальности 05.18.15 – Технология и товароведение пищевых
продуктов и функционального и специализированного назначения
и общественного питания

Дефицит микронутриентов широко распространен во всем мире, и многие люди, особенно женщины и дети, страдают от его серьезных и негативных последствий для здоровья. Снижение способности к обучению и работоспособности могут серьезно снижать доходы отдельных людей, семей и стран в целом. В последние годы дефицит микронутриентов все больше привлекает внимание правительств, промышленности и формирующих общественное мнение неправительственных организаций как серьезная проблема здравоохранения.

Наиболее экономически выгодной долгосрочной стратегией по предотвращению дефицита микронутриентов признано обогащение (фортификация) пищевых продуктов, для чего во многих странах приняты национальные программы по обогащению пищевых продуктов массового потребления (муки, соли, сахара, соевого соуса и др.). Подобные программы обычно принимаются на правительственном уровне и особенно полезны в развивающихся странах. Несмотря на то, что такие программы существуют и в некоторых промышленно развитых странах, общепринятым там является обогащение пищевых продуктов для целевых групп населения. К ним относятся подвергнутые технологической переработке пищевые продукты, потребляемые группами населения с наибольшим риском дефицита микронутриентов. В качестве примеров можно привести молочные смеси для новорожденных и продукты прикорма, а также зерновые завтраки и шоколадные напитки, преимущественно для детского питания. Кроме того, в развитых странах специфическими микронутриентами обогащаются так называемые «функциональные продукты» в целях профилактики остеопороза, онкологических и сердечно-сосудистых заболеваний. К другим обогащенным продуктам относятся продукты для беременных женщин и кормящих матерей, а также продукты для энтерального и парентерального питания госпитализированных больных.

Поэтому актуальность работы по разработке научных основ создания поликомпонентных молочных продуктов с заданными свойствами и составом несомненна.

Научная новизна работы связана с развитием теории пищевой комбинаторики на примере молочного и зернового сырья, теоретическими доказательствами целесообразности комбинирования молочно-зерновых продуктов, установлением факторов влияния поликомпонентных продуктов при комбинировании молочного и зернового сырья.

Практическая ценность работы обусловлена разработанными ТУ, СТО девяти поликомпонентных продуктов, патентами РФ, многопрофильным программным комплексом.

Среди крайне интересных моментов работы хотелось бы отметить:

- 1) исследования по рецептуре поликомпонентного молочного продукта с эффектом пре- и постабсорбтивного насыщения (см. глава 6 автореферата);
- 2) предложенную автором интегральную математическую модель сквашивания молочно-зерновой смеси (см. стр. 26-27 автореферата);
- 3) широкое освещение результатов исследований автором в отечественных и зарубежных журналах по тематике пищевой промышленности.

Однако при изучении автореферата работы к автору возникает ряд вопросов:

- 1) какие из способов и режимов обработки зерна (см. табл. 1 автореферата) являются более благоприятными не только для микробиологического состояния зерновых ингредиентов, но и для органолептических и физико-химических свойств конечных поликомпонентных продуктов;
- 2) какое влияние оказывают индивидуальные особенности химического состава и строения зерен на ВУС и ВПС зерновых компонентов?
- 3) каковы направления использования разработанных программных комплексов в промышленности и для потребителей?

В целом работа Мусиной Ольги Николаевны является актуальной, вызывает живейший научный интерес, имеет большую практическую значимость, написана хорошим языком, легко читается, замечания по работе не носят принципиального характера, сам автореферат соответствует п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемых ВАК РФ к авторефератам, а сам автор заслуживает присуждения искомой степени доктора технических наук по специальности 05.18.15 – Технология и

товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания.

Д.х.н. (02.00.03),
профессор (05.18.01),
зав. кафедрой
«Технологии и организации
общественного питания»

Макарова

Макарова Надежда
Викторовна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Самарский государственный технический университет"
443100, Самара
ул. Молодогвардейская, 244 (главный корпус)
Контактный телефон (8462) 3322069
E-mail MakarovaNV1969@yandex.ru

Подпись Макаровой Н.В. заверяю
Ученый секретарь СамГТУ

04.05.2018

Малиновская Ю.А.

