

## **ОТЗЫВ**

на автореферат

*Барсуковой Ирины Георгиевны*

**«Разработка технологии пастильных кондитерских изделий повышенной пищевой ценности и срока годности в низком ценовом сегменте»** на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.01 - Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодовоовощной продукции и виноградарства

Развитие индустрии функциональных продуктов все в большей степени становится обусловленным растущим осознанием потребителем связи между питанием и здоровьем, а также готовностью населения больше платить за продукты, повышающие качество жизни. Еще одним фактором, влияющим на современный рынок пищевых продуктов, является приверженность потребителей к пищевым продуктам на основе натуральных и экологически чистых ингредиентов и растущее недоверие к пищевым добавкам типа искусственных красителей, ароматизаторов, эмульгаторов, стабилизаторов, подсластителей и т.д. Эти тенденции предоставляют производителям пищевых продуктов большие возможности для получения конкурентных преимуществ путем обогащения выпускаемой продукции натуральными (особенно растительными) ингредиентами. Решение проблем здоровья посредством обогащения продуктов, а именно сочетанием многих ингредиентов, является подходом, очень актуальным для производства функциональных продуктов.

Создание функциональных продуктов может быть интересно по нескольким причинам:

- 1) получение продукта с дополнительной пользой для здоровья человека;
- 2) вывод на рынок продукта с дополнительными преимуществами перед конкурентами.

Если же при этом функциональный продукт будет иметь низкую стоимость, то это создает дополнительные предпосылки к его покупке и популярности.

В связи с вышеизложенным, актуальность данной работы не вызывает сомнений.

Научная новизна работы связана с предложением нового подхода к созданию пастильных кондитерских изделий с использованием как традиционного витаминизированного сырья (концентрированных фруктовых соков), так и более редкого – полуфабрикатов из клубней топинамбура.

Практическая значимость работы обусловлена разработанными ТУ, ТИ, РЦ на множество изделий и промышленной апробацией результатов работы.

В качестве интересных моментов работы хотелось бы отметить:

- 1) широкомасштабные исследования по пластической прочности жележных масс;
- 2) использование симплекс-метода планирования при определении жележных масс с максимальной пластической прочностью (см. стр. 15 автореферата);
- 3) широкое представление результатов эксперимента в многочисленных научных статьях и тезисах докладов.

Однако при прочтении автореферата к автору возникает ряд вопросов:

- 1) почти все показатели содержания витаминов в ферментированном пюре ниже, чем в концентрированной пасте из топинамбура (см. табл. 1, стр. 10-11 автореферата). Какие биохимические процессы обуславливают это различие?
- 2) почему именно при рН 4,80-5,35 характерно максимальное повышение пенообразующей способности (см. рис. 3, стр. 12 автореферата)?
- 3) почему именно пюре из топинамбура, яблочное пюре, концентрированный яблочный сок, порок из топинамбура, концентрированный ананасовый сок использовались для обогащения зефира?

В целом работа Барсуковой Ирины Георгиевны 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 кандидата технических наук по специальности 05.18.01 - Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодовоовощной продукции и виноградарства.

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

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](mailto:MakarovaNV1969@yandex.ru)

Подпись Макаровой Н.В. заверяю  
Ученый секретарь СамГТУ



Малиновская Ю.А.