

В Диссертационный совет Д 212.035.04  
при ФГБОУ ВО "ВГУИТ"  
394036, Россия, г. Воронеж,  
проспект Революции, д. 19

### ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Барсуковой Ирины Георгиевны  
**«РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПАСТИЛЬНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ  
ПОВЫШЕННОЙ ПИЩЕВОЙ ЦЕННОСТИ И СРОКА ГОДНОСТИ В НИЗКОМ  
ЦЕНОВОМ СЕГМЕНТЕ»**

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.01 – Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства

Одной из основных проблем при производстве зефира и пастильных кондитерских изделий является несбалансированность химического состава, связанная с высоким содержанием легкоусваиваемых углеводов и недостаточным содержанием пищевых волокон, витаминов и минеральных веществ. В то же время данная категория продуктов питания широко употребляется населением нашей страны, в том числе и детьми дошкольного и школьного возраста. Все это делает тему исследования, предложенную автором достаточно актуальной и требующей незамедлительного решения.

Отмечая научную новизну работы следует особо подчеркнуть предложенный автором научно-обоснованный подход к созданию пастильных кондитерских изделий с повышенной пищевой ценностью и увеличенным сроком годности. При этом, при формировании данного подхода были исследованы процессы пено- и студнеобразования при выработке пастильных изделий, установлены связи между структурой изделия и рецептурными компонентами, а также технологическими параметрами. При разработке технологии выносимой на защиту автором обосновано использование продуктов переработки топинамбура и концентрированных фруктовых соков для повышения функциональных свойств готовых кондитерских изделий. Для снижения себестоимости продукции предложен новый способ формования продукта.

Практическая значимость работы подтверждается обширным перечнем разработанной технической документацией, а также результатами промышленной апробации. Материалы диссертационного исследования широко используются в образовательном процессе. Имеются патенты, подтверждающие новизну предложенных технических решений.

Несмотря на общее положительное мнение о выполненной соискателем работе по автореферату имеется несколько замечаний:

1) в тексте автореферата не приводятся результаты какой-либо органолептической оценки разработанных пастильных кондитерских изделий, позволяющие сделать однозначный вывод о применимости предложенной технологии для производства указанного типа продуктов питания без снижения потребительской привлекательности;

2) на стр. 14 автореферата (2-й абзац снизу) указывается, что внесение в рецептурную смесь порошка, концентрированной пасты из топинамбура, топинамбурового или яблочно-топинамбурового пюре приводит к упрочнению структуры желейной массы и повышению пластической прочности за счет содержания

пищевых волокон в этих продуктах. При этом в тексте автореферата сведения о количественном содержании пищевых волокон в порошке отсутствуют;

3) На стр. 18 автореферата указано, что в результате хранения антиоксидантная активность изделий снижается незначительно. В тоже время автором указывается на наличие в готовых пастильных кондитерских изделиях витамина С, который, как известно, обладает антиоксидантной активностью, но достаточно быстро разрушается в процессе хранения. Следовало бы привести в автореферате сведения об изменении содержания витамина С в процессе хранения для ясности.

Сделанные замечания носят характер рекомендаций и не снижают ценности выполненных исследований.

Диссертационная работа отвечает требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ, предъявляемым ВАК РФ к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а Барсукова Ирина Георгиевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.01 – Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства.

кандидат технических наук по  
специальности 05.18.07 – «Биотехнология  
пищевых продуктов и биологических  
активных веществ», доцент  
кафедры «Биотехнология» Бийского  
технологического института (филиала)  
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный  
технический университет  
им. И.И. Ползунова»

659305, Алтайский край, г. Бийск,  
ул. Героя Советского Союза Трофимова 27,  
тел. (3854) 43-53-05, e-mail: [red@bti.secna.ru](mailto:red@bti.secna.ru)

20.09.2017

Рожнов Евгений Дмитриевич

