

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Березиной Н.А. «Научно-практические основы создания поликомпонентных мучных смесей для ржано-пшеничных хлебобулочных изделий повышенной пищевой ценности», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.01 «Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства»

Приоритетной задачей политики в области здорового питания является увеличение производства сбалансированных продуктов питания массового потребления, особенно таких, как ржано-пшеничные хлебобулочные изделия. Доминирующие на рынке хлебобулочные изделия из смеси ржаной и пшеничной муки характеризуются низкой пищевой ценностью, несбалансированным составом по содержанию основных пищевых веществ. В связи с этим актуальным является создание рецептурных составов в виде поликомпонентных смесей для хлебопечения для получения продукции сбалансированного состава и функциональных свойств.

В качестве обогащающих добавок для поликомпонентных смесей автором предложены собственные разработки нового сырья – сахаросодержащих порошков из картофеля, порошков пищевых свекловичных, заварок из муки крупяных культур и дополнительное сырье, обладающее богатым химическим составом и имеющим высокую доступность на рынке.

Автором предложена научная концепция разработки научных и практических основ прогнозирования нутриентной адекватности и технофункционального потенциала поликомпонентных мучных смесей для ржано-пшеничных хлебобулочных изделий, основанных на аналитической оценке химического состава и технологических свойств их отдельных компонентов. Практическая реализация которой осуществлена в виде программного комплекса для осуществления расчетов состава мучных поликомпонентных смесей для ржано-пшеничных хлебобулочных изделий - «Программное средство расчета и анализа оптимального состава поликомпонентной мучной смеси» (свидетельство о государственной регистрации № 2019619374).

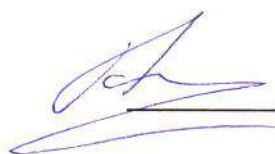
Автором предложена технология ускоренного производства ржано-пшеничных хлебобулочных изделий из поликомпонентных смесей с применением подкислителей на основе сбалансированных композиций органических кислот, сыворотки молочной сухой, сыворотки творожной нативной, концентрата квасного суслу, порошков брусники, клюквы, калины, рябины, яблока.

Научно-практическая новизна полученных решений подтверждается получением 13 патентов на изобретения, разработкой и утверждением 6 комплектов технической документации на новые виды сырья, полуфабрикатов, поликомпонентных смесей и хлебобулочных изделий из них.

К автореферату имеется замечание: не полно представлены методы исследования сырья и изделий.

Считаю, что диссертационная работа Н.А. Березиной соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» Правительства РФ от 24.09.2013 г № 842 (ред. 01.10.2018 г), предъявляемым ВАК РФ к докторским диссертациям по специальности 05.18.01 «Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства», а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.01 «Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства».

Заведующий кафедрой  
«Пищевая инженерия», доктор  
технических наук, профессор



Тихонов  
Сергей Леонидович

26.12.2019 г

Специальность 05.18.15 Технология и товароведение продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта/Народной Воли, 62/45

e-mail: [usue@usue.ru](mailto:usue@usue.ru);

Тел.: +7 (343) 221-27-66

Согласен Тихонова С.Л. удостоверить  
Магальник отдела управления по  
работе с персоналом Ю.А. Светская

