

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Паймулиной Анастасии Валерияновны на тему: «Разработка и оценка качества хлеба из пшеничной муки, обогащенного биологически активными веществами бурых водорослей», 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.

Исследования Паймулиной А.В. направлены на решение комплекса научно-практических задач и обеспечивают развитие научных принципов формирования рынка продуктов здорового питания, в том числе обогащенных биологически активными веществами. В качестве объекта исследования диссертантом были выбраны биологически активные вещества бурых водорослей, в отношении которых решалась задача обеспечения их эффективности в составе хлебобулочных изделий. Новизна и практическая значимость работы не вызывают сомнений.

Таким образом, тема диссертационной работы Паймулиной А.В. «Разработка и оценка качества хлеба из пшеничной муки, обогащенного биологически активными веществами бурых водорослей» является актуальной.

Ценность работы заключается в использовании современных методов исследований при решении поставленных задач, что позволило автору получить завершённый научный труд, выполненный на высоком научно-методическом уровне.

Результаты работы достаточно широко представлены в научной печати, в том числе в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, а также рецензируемых в международных базах данных и системах цитирования Web of Science и Scopus. Материалы неоднократно докладывались на научно-практических конференциях различного уровня. Разработанные технологические решения прошли апробацию в промышленно-производственных условиях.

К замечаниям, не снижающим общую положительную оценку работы, следует отнести следующее:

1) в автореферате часто используется термин «изделия хлебобулочные», а в теме и цели работы прописан термин «хлеб»;

2) автором не обоснован выбор параметров микроструктурирования на начальном этапе исследования;

3) отсутствует объяснение увеличения антиоксидантной активности пищевых ингредиентов в результате их микроструктурирования.

Вместе с тем не возникает сомнений, что представленная диссертационная работа по объему, актуальности, новизне, научной и практической значимости является законченной научно-исследовательской квалификационной работой, отвечающей требованиям ВАК РФ, «Положению о присуждении ученых степеней» (разд. II, п. 9), утвержденному постановлением правительства РФ от 24.09.2013, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Паймулина Анастасия Валерияновна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.15 – Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания.

Профессор кафедры «Технологии пищевых производств», доктор технических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет», специальность 05.18.15 – «Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания»

Мингалеева  
Замира Шамиловна

420015 г.Казань, ул К. Маркса, д.68  
E-mail: mingaleeva06@mail.ru  
Тел.: +7(843)231-95-93

Подпись

*Мингалеевой ЗШ*

