

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Ботвинниковой Валентины Викторовны «Формирование улучшенных потребительских свойств кисломолочных напитков с применением эффектов ультразвукового воздействия», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.15 - Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания (технические науки)**

В настоящее время в пищевой и перерабатывающей отрасли сохраняется тенденция обеспечения принципов ресурсоэффективности при условии производства безопасной, физиологически полноценной и качественной продукции. Актуальность темы представленного диссертационного исследования не вызывает сомнения, так как обеспечение населения Российской Федерации кисломолочными напитками повышенной физиологической ценности на основе интенсификации технологий их производства является приоритетной задачей.

Из автореферата следует, что диссертационное исследование Ботвинниковой В.В. посвящено поиску путей обеспечения качества, физиологической ценности и потребительских достоинств кисломолочных напитков произведенных на основе использования электрофизического воздействия. Автором доказана возможность использования ультразвука, как эффективного инструмента для решения задач обеспечения качества ведения отдельных этапов технологии производства кефиров.

Практическая значимость результатов исследования подтверждается разработкой рекомендаций по эффективному использованию ультразвука в технологии кисломолочных продуктов и промышленной апробацией собственных разработок в условиях регионального промышленного предприятия.

Оценивая диссертационную работу Ботвинниковой В.В., в целом, положительно, считаю необходимым сделать следующие замечания:

в таблице 1 с. 10 автореферата требует пояснения отсутствие связи между массовой долей жира и консистенцией напитка (как известно, жиры оказывают влияние на этот показатель).

требует пояснения подход автора к выбору условий эксперимента при исследовании влияния ультразвукового воздействия на технологический процесс производства кефира. Проводились ли исследования при других условиях?

Данные замечания к диссертационной работе не снижают её общей положительной оценки.

С учетом вышесказанного считаю, что, представленная Ботвинниковой Валентиной Викторовной диссертационная работа по научной новизне, методическому уровню и практической значимости отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а соискатель достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.15 - «Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специального назначения и общественного питания»

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



420015, г.Казань, ул. К.Маркса, д.68  
E-mail: [mingaleeva06@mail.ru](mailto:mingaleeva06@mail.ru)  
Тел: 7(843)231-95-84

