

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Руськиной Алены Александровны** на тему «**Разработка технологии сонохимической модификации картофельного крахмала для пищевых систем**», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3. Пищевые системы

На сегодняшний день одной из важнейших задач, касающихся обеспечения продовольственной безопасности и технологического суверенитета нашей страны, является осуществление мер по повышению пищевой ценности и доступности пищевой продукции.

В рамках решения данной задачи, с учетом объемов производства и потребления картофеля в России, особый интерес представляют исследования и разработка перспективных технологических решений в области глубокой переработки этого вида сельскохозяйственной продукции.

В диссертационной работе научно обоснована и экспериментально доказана эффективность использования низкочастотного ультразвукового воздействия при получении модифицированного картофельного крахмала, разработана новая технология модификации и определены рациональные режимы ультразвукового воздействия. Исследованы показатели качества картофельного сырья и ФТС выделенных крахмалов, обоснована необходимость корректировки для использования крахмала в качестве пищевой добавки. Проведена оценка физиологической ценности и технологической пригодности разработанного пищевого ингредиента в составе мясных эмульсионных продуктов.

Практическая значимость работы подтверждается разработкой технологии получения сонохимически модифицированного высокоамилозного крахмала из районированных в Челябинской области сортов картофеля как пищевой добавки с улучшенными ФТС и пищевого ингредиента, формирующего добавленную полезность при фортификации в пищевые системы. По результатам работы получены два патента РФ на изобретение, разработаны рецептуры мясных эмульсионных фаршей и технологическая инструкция производства модифицированного картофельного крахмала.

Материалы, изложенные в автореферате и научных публикациях автора, позволяют сделать вывод о том, что диссертационная работа является законченным научно-исследовательским трудом, выполненным автором на высоком научном уровне, и соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор – Руськина Алена Александровна – заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3. Пищевые системы.

Доцент кафедры «Процессы и аппараты перерабатывающих производств»,
кандидат технических наук, доцент _____

Мартеха Александр Николаевич

Доцент кафедры «Процессы и аппараты перерабатывающих производств»,
кандидат технических наук, доцент _____

Торопцев Василий Владимирович

Место работы: ФГБОУ ВО «РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева»
Адрес 127434, г. Москва, Тимирязевская ул., 49.
E-mail man6630@rgau-msha.ru
Телефон (499) 977-92-73

«»  2024 г.

