

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертационной работы Усковой Дарьи Геннадьевны «Формирование и оценка качества йогуртов с использованием фукоидана и ультразвуковой микронизации», 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

Интерес потребителей к продуктам питания функциональной направленности в сегменте молочной продукции нарастает с каждым годом. Эксперты Международной молочной федерации (ММФ) называют их «продуктами здоровья» и считают, что в XXI веке эти продукты будут занимать наибольший объем в производстве молочных продуктов. В Стратегии развития пищевой и перерабатывающей отрасли на период до 2020 г. прописаны условия развития молокоперерабатывающей промышленности, связанные с реализацией инновационных подходов к решению обозначенных проблем. В этой связи рассмотрение инновационного подхода в технологиях производства кисломолочной продукции, ориентированных на модификацию отдельных процессов, позволит повысить качество и потребительские свойства готовых продуктов.

Научная новизна работы заключается в экспериментальном подтверждении целесообразности применения дуального подхода в технологии йогуртов на основе сочетания ультразвукового воздействия и обогащения растительным пищевым ингредиентом фукоиданом, позволяющего интенсифицировать накопление биоактивных веществ и обеспечить стабильность функциональных свойств продукта на всех этапах товародвижения.

По данной технологии получено два патента: № 2630623 «Способ производства йогуртового продукта с повышенным содержанием полисахарида кефиран», № 2665786 «Способ производства йогуртового напитка с добавлением фукоидана».

По материалам диссертации опубликовано 16 научных работ, из них 6 в изданиях, входящих в Перечень ведущих рецензируемых научных изданий ВАК РФ, 1 публикация в издании, индексируемом в Международной базе Web of Science, получено два патента.

По работе имеются замечания.

Какова экономическая эффективность разрабатываемой технологии?

Положения, перечисленные выше, доказывают высокий уровень диссертации и позволяют утверждать, что работа актуальна, имеет научную новизну и практическую значимость и соответствует критериям пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней»,

предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор, Ускова Дарья Геннадьевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальностям 05.18.15 – Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания.

Доктор технических наук,  
профессор кафедры  
«Технологии продуктов  
питания», и.о. директора  
Института международных  
образовательных программ  
ФГБОУ ВО «Саратовский  
государственный аграрный  
университет имени Н.И.  
Вавилова»



Анна  
Владимировна  
Банникова

18 сентября 2019 г.

410012, Россия, г. Саратов,  
Театральная пл., д. 1  
Тел. +79372451220  
E-mail:  
[annbannikova@gmail.com](mailto:annbannikova@gmail.com)