

ОТЗЫВ

научного руководителя на соискателя Костенко Елену Геннадьевну и диссертационную работу «Разработка технологии йогурта с использованием ультразвуковой обработки и мелассы молочной сухой с лактулозой», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3. Пищевые системы

Костенко Елена Геннадьевна начала проводить научные исследования по теме диссертационной работы в студенческие годы, обучаясь на бакалавриате, затем в магистратуре и аспирантуре во ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет». В 2019 году с отличием окончила направление подготовки 15.04.02 «Технологические машины и оборудование», направленность (профиль) «Процессы и аппараты пищевых производств». В результате была выполнена и успешно защищена научно-исследовательская выпускная-квалификационная работа на тему «Интенсификация процесса ферментации молочнокислых продуктов методом кавитационной дезинтеграции». В 2023 г. с отличием окончила очную аспирантуру по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии.

Диссертационные исследования выполнены соискателем самостоятельно на кафедре пищевых технологий и инжиниринга факультета пищевой инженерии и биотехнологий имени академика А.Г. Храмцова ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет».

За время подготовки диссертационного исследования Костенко Е.Г. проявила себя как высококвалифицированный, целеустремленный и инициативный исследователь. Ее глубокие теоретические знания в области пищевых технологий, сочетающиеся с практическими навыками экспериментальной работы, позволили успешно выполнить большой объем исследований, включая решение сложных аналитических и технологических задач.

Диссертационная работа Костенко Е.Г. посвящена актуальной научной проблеме – применению ультразвуковой обработки и мелассы молочной сухой с лактулозой для интенсификации процесса ферментации и производства йогурта с пребиотическим действием и высокими качественными характеристиками. Проведенные исследования обладают актуальностью, научной новизной, подтвержденной патентными исследованиями и публикациями в рецензируемых отечественных и зарубежных журналах. Практическая значимость работы заключается в разработке, успешно апробированной в условиях промышленного производства, ресурсосберегающей технологии йогурта с высоким уровнем качества, что подтверждается актами и протоколами испытаний.

Костенко Е.Г. демонстрирует высокий уровень самостоятельности в научной работе, умение критически анализировать литературные данные и результаты собственных исследований, а также грамотно планировать эксперименты. Ее трудолюбие, организованность и ответственный подход к исследованиям заслуживают высокой оценки.

Результаты диссертационной работы Костенко Е.Г. доложены и обсуждены на научно-практических конференциях международного, всероссийского и регионального уровня. Основные результаты проведенных исследований Костенко Е.Г. отражены в 20 научных трудах, из них 4 – в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ, 4 – в журналах, входящих в международную базу Scopus, получено 3 патента РФ на изобретения.

По результатам научно-исследовательской работы выигран конкурс научных проектов молодых ученых «Инновации пищевой индустрии», г. Ставрополь, 2021 г.; выиграны гранты от Фонда содействия инновациям по программам: «УМНИК» (№8057ГУ/2015), 2015 г.; «Студенческий стартап» (№720ГССС15-L/81136), 2022 г.

Диссертационная работа Костенко Е.Г. является целостным научным исследованием, представляет собой завершенную диссертационную работу, выполненную на высоком научном уровне.

С учетом изложенного считаю, что диссертационная работа, выполненная Костенко Е.Г. «Разработка технологии йогурта с использованием ультразвуковой обработки и мелассы молочной сухой с лактулозой», соответствует критериям и требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3. Пищевые системы.

Научный руководитель:

доктор технических наук по специальности
05.18.04 – Технология мясных, молочных
и рыбных продуктов и холодильных производств,
доцент, профессор кафедры пищевых
технологий и инжиниринга факультета
пищевой инженерии и биотехнологий
имени академика А.Г. Храмцова ФГАОУ ВО
«Северо-Кавказский федеральный университет»,
355017, г. Ставрополь, ул. Пушкина 1,
тел. 8(8652) 95-68-00,
e-mail: alaborisenko@ncfu.ru
«12» мая 2025 г.



Борисенко Александр Алексеевич

