

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертацию М.А. Брюханова «Разработка технологии вакуумной сушки полутвердых сыров с различными способами подвода теплоты», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 - Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств

Брюханов Максим Андреевич в 2006 г. окончил ГОУ ВПО «Кемеровский технологический институт пищевой промышленности» по специальности «Товароведение и экспертиза товаров». Работу над диссертацией Брюханов М.А. осуществлял на кафедре «Биотехнологий и производства продуктов питания» в ФГБОУ ВО Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия.

В ходе выполнения диссертационных исследований соискатель проявил себя как ответственный и исполнительный ученый. Брюханов М.А. продемонстрировал высокий уровень теоретической подготовки, практических знаний и компетентностей, которые помогли ему при написании диссертационной работы.

Тема диссертации тесно связана с научными интересами Брюханова Максима Андреевича, что позволило ему глубоко и содержательно раскрыть тему диссертационного исследования.

Диссертация написана на актуальную тему - разработку технологии вакуумной сушки полутвердых сыров с различными способами подвода теплоты, содержит элементы научной новизны и полностью соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК.

В ходе работы над диссертацией достигнута поставленная научная цель и решены задачи, которые заключаются в подборе эффективных режимов вакуумной сушки полутвердых сыров (температуры нагрева, остаточного давления, плотности теплового потока, толщины слоя сушки), исследовании

влияния длины волны инфракрасного излучения на процесс вакуумной сушки сыров, анализе влияния вакуумной сушки на микроструктуру сыра и их качественные показатели, а также в исследовании гигроскопических свойств сухих сыров. В ходе работы автором был разработан ступенчатый способ вакуумной сушки в нестационарном поле инфракрасного излучения и была доказана экономическая эффективность применения данного метода сушки.

Диссертационная работа имеет научную новизну и практическую значимость для организации производства сухих сыров с длительными сроками хранения, что, в целом, направленно на бесперебойное снабжение труднодоступных районов, сглаживание фактора сезонности производства сыров, а также организации питания туристов.

Материалы исследований были внедрены в учебный процесс при чтении лекций, проведении лабораторных и практических занятий, а также в дипломном проектировании студентов, обучающихся на кафедре «Биотехнологий и производства продуктов питания» ФГБОУ ВО «Кузбасская ГСХА».

Брюхановым М.А. за время работы над диссертацией было опубликовано 11 печатных работ, в том числе 3 - в рецензируемых научных изданиях, определенных ВАК Минобрнауки России. Получено 2 патента РФ: Способ баровакуумной сушки пищевых продуктов (патент RU 2591731), Способ импульсного удаления влаги из продуктов (патент RU 2608645).

Основные результаты работы были изложены на всероссийских и международных научных конференциях, симпозиумах и семинарах, в том числе в на международной научной конференции «Пищевые инновации и биотехнологии» (г. Кемерово), Новая наука: От идеи к результату (г. Уфа), Кузбасс: образование, наука, инновации (г. Новокузнецк), News of Science and Education (Прага) и др.

В процессе работы над диссертацией и подготовки диссертации к защите Брюханов Максим Андреевич зарекомендовал себя как специалист,

способный на высоком профессиональном уровне решать сложные научные задачи. Брюханов М.А. проявил отличные способности к самостоятельной научной работе. Для него характерны целеустремленность, научная добросовестность, трудолюбие и увлеченность. Брюханов М.А. принимал участие в различных конференциях и проявил себя как творческий исследователь, владеющий современными методами научного познания. Из достоинств соискателя можно также отнести хорошее владение инструментарием и знанием теоретических основ исследований, способность к систематизации полученных результатов на высоком научном уровне, корректность при проведении и интерпретации полученных результатов, а также эрудированность. Все это позволило ему успешно завершить работу над кандидатской диссертацией. Считаю, что Брюханов М.А. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 - Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств.

Научный руководитель
профессор кафедры «Биотехнологий и производства
продуктов питания» ФГБОУ ВО
Кузбасская государственная
сельскохозяйственная академия
д.т.н., доцент

Ермолаев В.А.

«25» сентября 2021 г.

Ермолаев Владимир Александрович
Специальность: 05.18.04 - Технология
мясных, молочных и рыбных продуктов
и холодильных производств

Адрес: 650056, г. Кемерово, ул.
Марковцева, 5
тел.: 89049658539
E-mail: ermolaevvla@rambler.ru

