

ОТЗЫВ

научного руководителя, д.т.н., профессора кафедры технологии продуктов питания ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова» Мусиной Ольги Николаевны на диссертацию **Нагорных Елены Михайловны**, представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3 – Пищевые системы (технические науки) на тему: «Разработка цифровых инструментов для прогнозирования заданных свойств пищевых систем на примере плавленых пастообразных сыров»

Нагорных Елена Михайловна 1982 года рождения, в 2004 г. окончила ФГБОУ АлтГТУ по специальности «Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем». С 2019 по 2023 г. проходила обучение в аспирантуре ФГБОУ АлтГТУ по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии, профиль «Пищевые системы», успешно защитив научно-квалификационную работу.

С 2019 г. Е.М. Нагорных являлась научным работником Центра комплексных исследований и экспертной оценки пищевой продукции «АлтайБиоЛакт» ФГБОУ ВО АлтГТУ, активно участвуя в выполнении двух государственных заданий (НИОКТР № 122012700036-4, № 124013000666-5), являясь ответственным исполнителем раздела по разработке цифрового инструментария (базы данных, компьютерные программы, нейросети) для пищевых систем. Ежегодно повышает свою квалификацию по направлению «цифровизация», регулярно изучает профильную научную литературу и современные тренды развития цифровых технологий применительно к пищевым системам, инициативна в обсуждении концепций реализации научных проектов подразделения.

Наряду с научной работой соискатель осуществляет в университете педагогическую деятельность в должности старшего преподавателя кафедры «Прикладная математика» ФГБОУ ВО АлтГТУ.

Личные качества: Елена Михайловна зарекомендовала себя как инициативный, ответственный, высококвалифицированный сотрудник, сформировавшийся исследователь с высокой степенью автономности, способный спланировать, организовать и выполнить научно-исследовательскую работу, ставить и решать научные задачи, объективно оценивать и анализировать результаты. В коллективе пользуется заслуженным авторитетом, отличается доброжелательностью и стремлением к результативной коммуникации. Особо отмечу ценную способность соискателя к творческому мышлению, настойчивость в достижении поставленных целей, хорошую ориентацию в современном цифровом инструментарии для пищевых систем и в целом высокую заинтересованность в работе. Е.М. Нагорных можно охарактеризовать как сформировавшегося научного работника, способного грамотно решать значимые для отрасли задачи.

Представленная работа «Разработка цифровых инструментов для прогнозирования заданных свойств пищевых систем на примере плавленых пастообразных сыров» выполнена на актуальную тему, обладает элементами научной новизны и практической значимостью. Тематика работы отражает направление научных интересов и склонностей соискателя и сформирована с учетом образования и большого опыта Нагорных Е.М. в области машинного обучения, анализа данных, работы с нейросетями и другими цифровыми инструментами. Работа выполнена соискателем самостоятельно и представляет логически обоснованный результат проведенных исследований. Работа выполнена на кафедре «Технология продуктов питания» ФГБОУ ВО АлтГТУ.

Серьезная теоретическая подготовка, комплексный подход к исследованиям пищевых систем на основе использования цифрового инструментария, владение методами его разработки, отладки под конкретные условия и применение для решения поставленных задач позволили Нагорных Е.М. успешно достичь поставленной в работе цели. Личный вклад соискателя состоит в непосредственном активном участии на всех этапах работы: осуществление литературного и патентного поиска, постановка цели и задач, выполнение теоретических и экспериментальных исследований, подготовка рукописей статей, заявок на результаты интеллектуальной деятельности, формулирование выводов, апробация на конференциях и в условиях реального сектора экономики.

По материалам диссертации опубликовано 26 научных работ, в том числе 7 – в журналах, входящих в Перечень ВАК, 2 публикации в изданиях, индексируемых в Scopus, 2 программы ЭВМ и 1 база данных.

Диссертационную работу Нагорных Е.М. оцениваю положительно. Результаты работы направлены на выполнение задачи по созданию высокотехнологичной пищевой продукции с использованием передовых технологий машинного обучения и искусственного интеллекта, что соответствует приоритетам, указанным в «Стратегии научно-технологического развития РФ» (в редакции от 2024 г.).

Считаю, что представленная диссертационная работа «Разработка цифровых инструментов для прогнозирования заданных свойств пищевых систем на примере плавленых пастообразных сыров» является самостоятельным, законченным научно-квалификационным исследованием, обладающим научной новизной и практической значимостью, соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а Нагорных Е.М. заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3. Пищевые системы.

Научный руководитель,
д-р техн. наук (05.18.15), доцент (05.18.04),
профессор кафедры технологии продуктов питания
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный
технический университет им. И.И. Ползунова»
656038, РФ, Алтайский край, г. Барнаул, пр-т Ленина, 46,
Тел.: 8 (3852) 29-08-72, e-mail: musinaon@altgtu.ru

Мусина Ольга Николаевна
05.06.2026

Подпись Мусиной Ольги Николаевны заверяю

