

ОТЗЫВ

научного руководителя

о соискателе Степановой Анне Александровне, выполнявшей диссертационную работу на тему «Биотехнология функционального напитка на основе *Medusomyces gisevii* с добавлением экстрактов растительного происхождения»

Степанова Анна Александровна является выпускницей ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет» (КемГУ): в 2018 году окончила бакалавриат по направлению подготовки 19.03.01 «Биотехнология», а в 2020 году – магистратуру по направлению 19.04.01 «Биотехнология». В период с 2022 по 2025 годы Степанова А.А. обучалась в очной аспирантуре КемГУ.

С 2020 года Степанова А.А. состоит в штате КемГУ, успешно совмещая научную деятельность с должностью младшего научного сотрудника «Лаборатория биотестирования природных нутрицевтиков» в настоящее время. В ходе исследования Анна Александровна проявила себя, как высококвалифицированный специалист с глубоким пониманием научной проблематики и широким спектром знаний. Её отличают системный подход к решению исследовательских задач, высокая степень организованности и развитые аналитические способности. Под руководством двух научных руководителей она продемонстрировала высокий уровень владения навыками научной методологии и способностью эффективно структурировать значительные объемы экспериментальных данных.

Научно-практическая значимость исследования обусловлена получением новых данных о влиянии растительных экстрактов на метаболическую активность симбиотической культуры *Medusomyces gisevii*. Результаты работы являются фундаментальной базой для проектирования пищевых композиций и могут быть использованы при разработке новых видов функциональных продуктов с пробиотическими свойствами.

Выбранное направление исследований характеризуется высокой степенью актуальности. Работа Степановой А.А. выполнена в рамках приоритетных направлений развития науки и технологий, направленных на создание высокотехнологичных пищевых продуктов. В условиях растущего внимания к здоровью, автор обоснованно предлагает отказ от искусственных добавок в пользу натуральных ингредиентов. Разработанная линейка образцов напитков на основе симбиотической культуры чайного гриба и смеси растительных экстрактов полностью состоит из природных компонентов, что обеспечивает его натуральность и благоприятное влияние на самочувствие человека.

Работа успешно выполнена на стыке двух научных специальностей: 4.3.3 «Пищевые системы» и 4.3.5 «Биотехнология продуктов питания и биологически активных веществ». Это потребовало от соискателя глубокого освоения методологии обеих областей, умения синтезировать знания о биохимических процессах ферментации с технологическими принципами проектирования пищевых систем. В рамках научной специальности 4.3.3 «Пищевые системы» разработаны фундаментальные основы управляемого формирования биоактивных свойств функционального безалкогольного напитка, в частности, за счет обогащения основы напитка смесями экстрактов растений, которые полностью раскрывают пункты 11, 13, 15 паспорта указанной научной специальности ВАК РФ.

Полученные в ходе диссертационной работы результаты отражены в 12 публикациях, в том числе в 2 статьях журналов, входящих в базы научного цитирования Scopus/WoS, в 4 статьях журналов, рекомендованных ВАК, получен патент РФ на изобретение № 2857775.

Представленная диссертационная работа Степановой А.А. на тему «Биотехнология функционального напитка на основе *Medusomyces gisevii* с добавлением экстрактов растительного происхождения» является завершенным, логически выстроенным научным трудом, выполненным на высоком уровне. Степанова Анна Александровна обладает всеми качествами профессионального исследователя, а её работа заслуживает высокой положительной оценки. Анна Александровна достойна присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальностям 4.3.3 «Пищевые системы», 4.3.5 «Биотехнология продуктов питания и биологически активных веществ».

Научный руководитель

Доктор технических наук, доцент,

ведущий научный сотрудник Института

НБИКС-технологий,

зав. кафедрой теории и методики преподавания

естественнонаучных и математических

дисциплин

С.А. Иванова

С.А. Иванова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный университет» (КемГУ)
650000, г. Кемерово, ул. Красная, 6

Тел.: + 7 (3842) 39-68-32

E-mail: vmkemsu@mail.ru

ФГБОУ ВО «КемГУ» Отдел кадров УРП	
ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ	<i>Иванова</i>
Должность	подпись
<i>«28» 01</i>	<i>20 26</i>

