

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации Хромовой Натали Юрьевны «БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
КОНВЕРСИЯ ЗЕРНОВОГО СЫРЬЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПРОБИОТИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ
И КОРМОВЫХ БЕЛКОВЫХ ДОБАВОК»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 03.01.06 – Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)

Актуальность темы обусловлена востребованностью функциональных пищевых продуктов пробиотического назначения и кормовых добавок в России при комплексной переработке зерновых сырьевых источников. Пробиотические продукты немолочного производства особенно важны для потребителей, страдающих непереносимостью лактозы или аллергией на молочный белок. Глубокая переработка зерна с получением различных пищевых, кормовых и биотехнологических продуктов является приоритетным направлением развития биотехнологии в России, согласно национальной программы «БИО-2020».

Научная ценность исследования заключается в обосновании типа зернового сырья, ферментных препаратов; исследовании роста бифидо- и лактобактерий в питательных средах на основе новых гидролизатов; определении оптимальных условий гидролиза для достижения максимальной продуктивности ферментации по содержанию бифидо- и лактобактерий; исследовании особенностей роста микроорганизмов при различных условиях культивирования.

Практическая значимость исследований показана в разработке технологической схемы получения функциональных продуктов из ферментированного зернового сырья, установлении их основных показателей, изучении химического состава побочной пентозановой фракции, оценке ее биологического потенциала для культивирования дрожжей, обосновании способа предварительной обработки для биоконверсии; подборе состава питательной среды, обоснование режима культивирования, разработке практических рекомендаций, технико-экономической оценке разработанных технологий из расчетной мощности производства пробиотического напитка 600 тонн/год, ингредиента 8,5 тонн/год, а также 20 000 тонн/год по перерабатываемому сырью для производства БКД.

Диссертация оригинальна, выполнена на актуальную темы, написана логично профессиональным языком, включает необходимые элементы квалификационной работы кандидатского уровня, соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (ред. от 01.10.2018). Считаю, что ее автор, Хромова Наталья Юрьевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 03.01.06 – Биотехнология (в том числе бионанотехнологии).

Заведующая кафедрой пищевой биотехнологии

ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»,
д-р. техн. наук, профессор Ольга Яковлевна Мезенова

Подпись Ольги Яковлевны Мезеновой удостоверяю:

Ученый секретарь ФГБОУ ВО «КГТУ»

Н.В. Свиридов

Дата: 20.05.19 г.

Почтовый адрес:

236022, Калининград, Советский проспект, 1

Тел.: +7-4012-463569, моб. 8-911-4746528

Эл. почта: mezenova@klgtu.ru