

ОТЗЫВ

научного руководителя, кандидата технических наук, доцента
Скибы Екатерины Анатольевны
о работе младшего научного сотрудника Мироновой Г.Ф. над диссертацией
на тему «Повышение эффективности процесса получения биоэтанола
из шелухи овса», представленной на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности 03.01.06 – Биотехнология (в том числе
бионанотехнологии)

Миронова Галина Федоровна окончила с отличием Бийский технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова» в 2016 году бакалавриат по направлению 19.03.01 «Биотехнология», в 2018 году магистратуру по направлению 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья». Во время учебы с 2015 года начала работать в лаборатории биоконверсии Федерального бюджетного учреждения науки Института проблем химико-энергетических технологий Сибирского отделения Российской академии наук (ИПХЭТ СО РАН), где в настоящее время является младшим научным сотрудником.

Тема диссертационного исследования была выбрана в соответствии с базовыми проектами V.47.1.2 «Фундаментальные исследования химических и биотехнологических процессов получения новых материалов и компонентов топлив из недревесного сырья» (2015-2016 гг.) и V.47.1.1 «Фундаментальные технологические основы биорефайнинга возобновляемого недревесного сырья» (2017-2020 гг.), выполняемых в рамках Программы V.47.1 «Фундаментальные проблемы химических и биотехнологических процессов получения новых материалов, реагентов и топлив из возобновляемого сырья. Биоэнергетика», осуществляемой по Приоритетному направлению V.47 «Химические проблемы получения и преобразования энергии, фундаментальные исследования в области использования альтернативных и возобновляемых источников энергии».

Концепция трансформации шелухи овса в биоэтанол предложена в ИПХЭТ СО РАН в 2010 г, но только разработка оригинальных технологических решений Мироновой Г.Ф. позволила повысить эффективность биотехнологических стадий трансформации шелухи овса в биоэтанол и получить выход биоэтанола на мировом уровне, что и определяет практическую ценность данной работы.

Галина Фёдоровна показала хорошую эффективность и качество академической подготовки, и достаточный уровень сформированности

универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом направления подготовки: кандидатские экзамены по истории и философии науки (технические науки), иностранному (английскому) языку и биотехнологии (в том числе бионанотехнологии) сданы на хорошо и отлично.

Следует отметить высокий уровень показателей научной активности Мироновой Г.Ф. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp:

- общее количество публикаций в elibrary – 29,
- количество публикаций в журналах, рекомендованных ВАК РФ – 11, из них 7 – в журналах, индексируемых в базах данных WoS и Scopus;
- Индекс Хирша по публикациям в РИНЦ – 3;
- количество устных и стендовых докладов на всероссийских и международных конференциях – 18;
- количество патентов РФ – 1 (2701643 «Способ получения биоэтанола из целлюлозосодержащего сырья»);
- является победителем конкурса на получение стипендии Президента РФ на 2019-2021 гг.

Галиной Фёдоровной приобретён уникальный опыт исследовательской групповой междисциплинарной работы: в 2015-2020 гг. она являлась исполнителем базовых проектов V.47.1.2 и V. 47.1.1, а кроме того, принимала участие в проекте фундаментальных научных исследований № 15 «Фундаментальные основы получения этилена из мискантуса» II.1 Комплексной программы фундаментальных исследований СО РАН «Междисциплинарные интеграционные исследования» на 2018-2020 гг; в проекте Российского научного фонда (№ 17-19-01054). Апробацию и внедрение результатов диссертационной работы Миронова Г.Ф. провела совместно с сотрудниками опытно-промышленного производства ИПХЭТ СО РАН и с сотрудниками группы комплексных технологических проектов Института катализа им. Г.К. Борескова СО РАН.

Перечисленные достижения свидетельствуют о приобретении соискателем необходимых компетенций: высокого уровня академической подготовки и эрудиции, готовности к инновационной деятельности и адаптации к изменяющимся социально-экономическим условиям, опыта работы в команде, опыта презентации результатов исследований и разработок, контактов в научном

сообществе, навыка написания конкурсных заявок и заявок на гранты, знакомства с основами экономики науки.

Среди творческих личных качеств Галины Фёдоровны следует выделить независимость мышления; гибкость и открытость ума; целеустремленность; способность обучаться, в том числе самообучаться, и накапливать знания; творческий и оригинальный подход к своему исследованию; огромную самодисциплину, мотивацию и внимательность; инициативу, самодостаточность, скромность.

Считаю, что диссертация Мироновой Галины Фёдоровны «Повышение эффективности процесса получения биоэтанола из шелухи овса» является законченной научно-квалификационной работой, имеющей теоретическую и практическую значимость, выполнена с соблюдением требований ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а Миронова Г.Ф. является высококвалифицированным молодым ученым и заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 03.01.06 – Биотехнология (в том числе бионанотехнологии).

02.11.2020

Научный руководитель,
канд. техн. наук, доцент

Е.А. Скиба

Скиба Екатерина Анатольевна,
кандидат технических наук по специальности 05.18.04 – Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств (2004), доцент по кафедре биотехнологии (2010), старший научный сотрудник лаборатории биоконверсии.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем химико-энергетических технологий Сибирского отделения Российской академии наук (ИПХЭТ СО РАН).

Адрес организации: 659322 Алтайский край, г. Бийск, ул. Социалистическая, 1.
e-mail: eas08988@mail.ru, тел. 8-923-653-40-52.

Подпись Скибы Е.А. заверяю:
Учёный секретарь ИПХЭТ СО РАН



Малыхин В.В.