

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

На диссертационную работу Колосовой Елизаветы Маратовны «Оценка загрязнения почв комплексным ферментативным биотестированием (на примере почв Красноярского края)», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15 Экология (биологические науки).

Научная деятельность Колосовой Е.М. проходила в Лаборатории биолюминесцентных биотехнологий и на кафедре биофизики Сибирского федерального университета. Научные исследования, выполняемые Колосовой Е.М., посвящены разработке научных основ новой методологии биолюминесцентного метода оценки загрязнения почв с использованием ферментов светящихся бактерий. Ею получены результаты, важные для принципиального развития методологии ферментативного биотестирования, создания референтной базы эталонных образцов почв Красноярского края, а также для практического применения. Колосова Е.М. является автором 6 научных статей, опубликованных в рецензируемых международных и российских журналах, и одного свидетельства о государственной регистрации программы для ЭВМ.

Так как тема диссертации имела отношение к почвоведению, именно Елизавете Маратовне пришлось освоить новое для коллектива направление, пройти стажировку в ведущих лабораториях, работающих с почвенными экосистемами, что способствовало не только повышению ее собственного профессионального уровня, но также созданию нескольких междисциплинарных проектов, важных для развития направления биолюминесцентного анализа в Красноярске.

Следует отметить, что в проведенной экспериментальной работе и в написании публикаций по теме диссертации, у Колосовой Е.М. была ведущая роль, а также организующая функция. Благодаря ее активности результаты работы были представлены на различных научных конференциях и

мероприятиях, имеющих российский и международный статус, таких как Международный симпозиум по био- и хемилюминесценции, Конференции Европейского сообщества SETAC, Докучаевские молодежные чтения, Съезд Общества почвоведов им. В.В. Докучаева и других. Специалисты в области экологии, почвоведения и биоллюминесценции в Уппсале (Швеция), Петнице (Сербия), Риме (Италия), Белгороде, Санкт-Петербурге, Пущино, Железногорске и Красноярске высоко оценили ее исследования.

Ее коммуникабельность и организованность сделали успешными представление научных разработок кафедры биофизики СФУ на выставках различного уровня и статуса, таких как Красноярский экономический форум, Инновационный форум и другие, а также Елизавета регулярно делает сообщения о результатах научной работы в СМИ.

Колосова Е. М. является лауреатом международной стипендии «За успешное исследование в области биоллюминесценции» для молодых ученых, аспирантов, студентов и школьников Фонда Осаму Шимомуры и лауреатом Премии главы города молодым талантам 2021 года в номинации «За высокие достижения в научно-учебной деятельности». Получение такой высокой оценки произошло в результате выдающихся достижений Елизаветы в научной и учебной деятельности. К достижениям в области педагогической деятельности Колосовой Е.М. можно отнести руководство учебно-исследовательскими работами школьников, которые успешно выступали на конференциях и занимали призовые места. Елизавета Маратовна постоянно участвует в программах обучения учителей средних школ основам научно-исследовательской деятельности, является преподавателем круглогодичной школы интеллектуального роста по естественнонаучному направлению «Future Biotech» в программе «Одаренные дети Красноярья».

Елизавета Маратовна была одним из основных исполнителей проекта «Экологическая академия «Молодежь Сибири»», поддержанного Министерством экологии и природопользования Красноярского края (рук. Римацкая Н.В.). По итогам данного проекта Министерство вручило

Колосовой Е.М. благодарственное письмо за развитие научно-исследовательской деятельности, направленной на решение современных экологических проблем, путем создания экспериментальных площадок, организации научного лектория и обучения основам проектной деятельности школьников Красноярского края. Кроме того Колосова Е.М. постоянно участвует в организации и проведении научных конференций г. Красноярска, как в качестве секретаря Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Перспективны» 2016-2022 гг. (секция биофизика, школьная секция), так и в качестве члена жюри (SETAC Europe 28th Annual Meeting, Рим, 2018 г. и «Вектор в будущее», Красноярск, 2019 г.), и члена организационного комитета (Международная сателлитная конференция «Экологический мониторинг: методы и подходы» (Красноярск, 2021 г.)

Елизавета Маратовна постоянно повышает свою профессиональную квалификацию, о чем свидетельствуют следующие документы: сертификат участника Школы молодого ученого (2016 г.); удостоверение о повышении квалификации по направлению «Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий» (2016 г.); диплом лауреата по итогам школы-мастерской «Как заниматься наукой в университете» (2018 г.); удостоверение о повышении квалификации по направлению «Речевой имидж современного специалиста» (2020 г.); удостоверение о повышении квалификации по направлению «Научный проект: идея, финансирование, публикации» (2020 г.); сертификат об успешном прохождении курса «Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза» (2021 г.); удостоверение о прохождении обучения по программе «Подготовка к Кембриджским экзаменам – FCE (B2)» (2022 г.); удостоверение о повышении квалификации по направлению «Прикладная биофизика: принципы, основы и перспективы использования оптических биосенсоров» (2022 г.).

За время выполнения диссертационной работы Е.М. Колосова сформировалась как квалифицированный научный сотрудник, способный ставить и решать исследовательские задачи, осваивать новые методы, анализировать результаты, формулировать обоснованные выводы.

Все вышеперечисленное подтверждает, что Колосова Елизавета Маратовна по уровню научной квалификации достойна присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15 – Экология (биологические науки), а выполненная ей работа является законченным научным исследованием, соответствующим всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Научный руководитель:

Кратасюк Валентина Александровна

Д-р биол. наук., проф.,

Заведующий кафедрой биофизики



ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет

660041, г. Красноярск, пр. Свободный, 79

E-mail: valkrat@mail.ru

Тел.: +7(391)206-20-72

