

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Михедовой Елизаветы Евгеньевны на тему «Экологическая оценка метода сорбционной биоремедиации нефтезагрязненных минеральных почв Западной Сибири», представленный на соискание ученой степени кандидата биологических наук. Специальность 1.5.15. Экология (биологические науки)

Помимо справедливо указанных автором добычи, переработки и транспортировки нефти и нефтепродуктов на российском Севере, а также аварийных ситуаций, в результате которых в экосистемы поступают значительные объемы углеводородов нефти, в настоящее время отмечается значительный рост темпов освоения Российской Арктики в самых различных направлениях. Интенсификация разведки новых месторождений природных ресурсов, международное использование Северного морского пути, размещение в высоких широтах объектов Министерства Обороны РФ и пр. Все эти виды деятельности сопряжены с масштабным использованием углеводородного топлива, а, соответственно, растут и риски загрязнения почв.

Автором и руководителем рассмотрена актуальная проблема, поставлены четкие цели и задачи работы, разработан достаточно корректный дизайн эксперимента, осуществлен отбор образцов, проведение лабораторных исследований, постановка инкубационных, микрополевых и полевых опытов, проинтерпретированы результаты, сделаны достаточно обоснованные выводы, прослеживается возможность практического применения.

Несмотря на достаточно высокий уровень работы соискателя в целом, следует указать, что многие исследования в области биоремедиации загрязненных почв, чаще всего имеют один и тот же недостаток (и данная работа – не исключение). Большинство подобных исследований имеют в своей основе большой объем данных, полученных в ходе лабораторных *in vitro* и, реже – микрополевых опытов, которые с трудом соотносятся с натуральными условиями сезонности почвенного климата, активности биоты, водного режима, ненарушенности сложения и т.п. Несмотря на то, что автором проведены и микрополевые эксперименты и даже небольшой квази-полевой опыт, хочется пожелать соискателю в дальнейшем провести полноценные полевые эксперименты и более углубленно верифицировать полученные в ходе выполнения диссертационного исследования данные.

Из технических замечаний, следует обратить внимание на недостаточную информативность подписей к рисункам в автореферате, что затрудняет их анализ.

Несмотря на указанные недостатки, диссертация Михедовой Елизаветы Евгеньевны на тему: «Экологическая оценка метода сорбционной биоремедиации нефтезагрязненных минеральных почв Западной Сибири» выполнена на актуальную тему, обладает научной новизной, практической ценностью, является самостоятельной и законченной научно-исследовательской работой и соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней в ЮФУ», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. А ее автор, Михедова Елизавета Евгеньевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15. Экология (биологические науки).

Отзыв подготовлен:

Лупачев Алексей Владимирович,

кандидат биологических наук по специальности

03.00.27 – почвоведение (биологические науки),

С.н.с. отд. криогенных почв,

Институт физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН, ПНЦБИ РАН,

142290, Пушкино, МО, Институтская, 2/2,

+79296586181, a.lupachev@gmail.com

03.05.2023 2023 г.

