

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Яковлевой Юлии Олеговны «Агроэкологическое состояние почвенного покрова и фильтрационных вод полигонов твердых коммунальных отходов Ленинградской области» на соискание ученой степени кандидата биологических наук специальности 4.1.5 – мелиорация, водное хозяйство и агрофизика

Диссертационная работа Юлии Олеговны Яковлевой посвящена изучению агроэкологического состояния полигонов ТКО «Профспецтранс» и «Новый Свет-ЭКО» и их воздействия на компоненты окружающей среды. Методика исследований включала элементы экологического мониторинга, в частности были отобраны пробы почв из прикопок, растений с окружающего ландшафта, пробы фильтрационных вод из установленных на территории предприятия сборников и грунтовых вод из скважин. Автором были проведены модельные опыты с целью изучения влияния возрастающих доз фильтрационных вод полигонов и химических источников тока на содержание тяжелых металлов, лития и азота в системе дерново-подзолистая почва - растения ячменя. В опытах использовались средне-, хорошо- и высококультуренные дерново-подзолистые почвы.

Аналитические испытания почвенных и растительных проб проводили в соответствии с методиками ГОСТ и общепринятым методикам. Полученные данные обработаны с использованием методов вариационной статистики. Достоверность результатов не вызывает сомнений.

Результаты представленных научных исследований, несомненно, представляют большой научный интерес и имеют важное практическое и теоретическое значения для понимания ситуации, сложившейся на полигонах твердых коммунальных отходов, и составления прогностических моделей накопления загрязняющих веществ в объектах среды.

При этом возникают некоторые замечания к материалу автореферата и вопросы к автору.

Так, в автореферате указано, что в растениях, отобранных на анализ с территории полигона твердых коммунальных отходов в 2016-2017 гг., наблюдалось превышение содержания хрома, мышьяка и других токсичных элементов выше норматива МДУ для грубых и сочных кормов, тяжелыми металлами загрязнены грунтовые воды выше ПДК. При этом автору представляется возможным выбор сельскохозяйственного направления рекультивации объекта при условии проведения мероприятий по санации полигона, о чем указано в выводах и в разделе Перспективы дальнейшей разработки темы. Какие мероприятия смогут исключить риск загрязнения сельскохозяйственной продукции токсичными химическими элементами? При том, что результаты модельных опытов,

проведенных с ячменем, недвусмысленно указываю на опасность выращивания ячменя на почвах, загрязненных некоторыми жидкими и твердыми веществами, включенными в систему функционирования полигона.

Указанные замечания не ставят под сомнение важность результатов исследований.

Диссертация Яковлевой Юлии Олеговны на тему «АГРОЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА И ФИЛЬТРАЦИОННЫХ ВОД ПОЛИГОНОВ ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ» соответствует п. 9-14 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.13г. №842, соискатель Юлия Олеговна Яковлева заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по научной специальности 4.1.5 – мелиорация, водное хозяйство и агрофизика.

Ефремова Марина Анатольевна

кандидат биологических наук (специальность – 03.00.01 – радиобиология),

доцент, заведующая радиобиологической лабораторией кафедры почвоведения и агрохимии Санкт-Петербургского государственного аграрного университета

196601 г. Санкт-Петербург, Пушкин,

Петербургское ш., д.2

М.А. Ефремова

Тел. +7(9

E-mail: p .ru

«08» февраля 2024 г.

Подпись заверяю:

Проректор по научной, инновационной

и международной работе

Р.О. Колесников

