

Отзыв

на автореферат диссертации Поповой Марины Борисовны «Особенности поведения ^{137}Cs в почвенно-растительном покрове северо-таёжных экосистем (на примере зоны влияния Кольской атомной электростанции)», представленной к защите на соискание степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15 Экология (биологические науки).

Изучение радиэкологической обстановки на Кольском полуострове и связанных с нею воздействие на биоту, в т.ч. человека, актуально в связи с большой концентрацией потенциальных источников радиационного загрязнения, как хранилищ с отработанным ядерным топливом подводного и ледокольного флота, так и наличие в регионе действующих радиационно-опасных предприятий. Тема работы Поповой Марины Борисовны является своевременной и востребованной, т.к. изучению поведения ^{137}Cs в почвенно-растительном покрове северо-таёжных экосистем на примере района расположения КоАЭС не уделялось должного внимания. Автором на основе мониторинговых радиэкологических исследований был получен оригинальный материал по уровням накопления ^{137}Cs в почвах и доминантных видах растений, расположенных на разном удалении от КоАЭС в санитарно-защитной зоне станции и за её пределами.

Наиболее значимыми результатами работы М.Б. Поповой, на мой субъективный взгляд, являются:

- доказательства, что подвижность ^{137}Cs в почвах, бедных органическими компонентами, обуславливает повышение его содержания в наземных растениях в силу подобных химических свойств одного из основных биологически значимых элементов, каковым является калий;
- подтверждение, что атомная энергетика является безопасным источником энергии.

Наряду с достоинствами диссертации Поповой М.Б. следует отметить некоторые недостатки, замеченные в автореферате.

1. Недостаточное таблично-иллюстрационное оформление результатов. Чтение текста, изобилующее числами, весьма затруднительное занятие.

2. Исследования, проведённые с плутонием и нептунием, в некоторой степени выбиваются из целевой задачи по изучению поведения цезия. Это тем более странно, если учесть, что выход плутония и нептуния в окружающую среду с выбросами КоАЭС пренебрежимо мал по сравнению с

нормируемыми законодательно компонентами, к каковым относятся ИРГ, цезий, стронций, кобальт, а также тритий и радиоуглерод.

Отмеченные в автореферате недостатки ни в какой степени не умаляют достоинства диссертации Поповой Марины Борисовны по существу. Работа выполнена на достойном научном уровне. Поставленные задачи решены в полном объеме, а положения, выносимые на защиту, подтверждены результатами экспериментальных исследований и теоретических обобщений.

Диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова к диссертационным работам на соискание учёной степени кандидата наук. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 1.5.15 Экология (биологические науки) и критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении учёных степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова, а также оформлена, согласно приложениям №№ 5, 6 Положения о диссертационном совете Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова. Автор диссертации Попова Марина Борисовна заслуживает присуждения ей искомой учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15 Экология (биологические науки).

Кандидат технических наук, ведущий научный сотрудник отдела материаловедческого и химико-технологического обеспечения РСК
АО «ВНИИНМ»

ГРОМОВ Олег Борисович

«03» май 2023 г.

Контактные данные:

тел.: +7 (906) 098 3169, e-mail: OIBGromov@bochvar.ru

Специальность, по которой защищена диссертация:

05.17.02 – Технология редких, рассеянных и радиоактивных элементов.

Адрес места работы:

123098, г. Москва, ул. Рогова, д. 5а,

Акционерное общество "Высокотехнологический научно-исследовательский институт неорганических материалов имени академика А.А. Бочвара", отдел материаловедческого и химико-технологического обеспечения разделительно-сублиматного комплекса

Тел.: +7 499 190 8297; e-mail: vniinm@rosatom.ru

Подпись сотрудника АО «ВНИИНМ» О.Б. Громова удостоверяю:

Учёный секретарь НТС, к.э.н.

М.В. Поздеев

