ОТЗЫВ

На автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата географических наук

Сычевой Дарьи Геннадьевны на тему «Тяжелые металлы и металлоиды в почвах и дорожной пыли городов Бурятии в зоне влияния угольных ТЭС: источники загрязнения, фракционирование и экологический риск» по специальности 1.6.12 — физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов

Целью диссертации Сычевы Дарьи Геннадьевны, в соответствии с обозначенной темой, является оценка эколого-геохимического состояния городов Бурятии с развитым топливно-энергетическим комплексом по данным о содержании тяжёлых металлов и металлоидов в городских почвах и дорожной пыли.

Актуальность исследований не вызывает сомнений: поступление в окружающую среду тяжёлых металлов и металлоидов с выбросами угольных ТЭС представляет реальную угрозу и изучается во многих странах Мира, с целью предотвращения риска жизни и здоровью населения. При этом, как показывает нам автор, в Бурятии эта проблема в настоящий момент изучена не достаточно.

Практическая значимость работы заключается в том, что она закладывает основу для разработки эффективных мер по охране окружающей среды и улучшению качества жизни городского населения трёх населённых пунктов Бурятии: Улан-Удэ, Гусинооозёрск и Северобайкальск.

Следует отметить, что автор диссертации принимала участие на всех этапах выполняемых работ: сбор и обработка полевого материала, аналитические исследования, анализ литературных источников, статистическая обработка полученных данных.

Структура диссертации состоит из введения, шести глав, заключения и списка литературы из 325 наименований, в том числе 194 на английском языке. Работа изложена на 188 страницах и включает 36 таблиц и 75 рисунков. Во введении автор демонстрирует нам всю необходимую информацию, от актуальности работы до защищаемых положений и сведений об апробации работы. В первой главе дан обзор методов эколого-геохимических исследований. Во второй главе представлена характеристика физико-географических условий и основных источников техногенного воздействия исследуемых районов Бурятии. В главе № 3 рассмотрены методы полевых и лабораторных исследований. Четвёртая и пятая главы раскрывают нам результаты эколого-геохимических исследований выполненных автором. К сожалению причины изложения этих результатов в двух отдельных главах из автореферата не ясны, дальнейшее изложение идёт не по главам, а по защищаемым положениям. Рецензенту приходится верить автору на слово, что данная структура в диссертации была хорошо обоснована. Наконец, в главе № 6 представлен сравнительный анализ загрязнения почв трёх городов с оценкой экологического риска для здоровья населения, а заключение содержит основные выводы диссертационной работы.

В качестве замечания хотелось бы отметить что, хотя одним из основных объектов исследований автора являются почвы, в автореферате не упомянута их классификационная принадлежность. Не ясно даже, это природные почвы, или урбанозёмы? Или, возможно, почвоподобные тела относящиеся по новой классификации почв России к техногенным поверхностным образованиям? Разумеется, в рамках поставленной автором цели и в пределах выбранных объектов, классификационная принадлежность почв не является решающим фактором их загрязнения. Но, следует ли тогда вообще говорить о почвенном покрове? Если мы рассматриваем почвы в городах, как пассивную депонирующую среду, напрочь игнорируя их генезис, различия профиля и экологические функции, не следует ли говорить здесь скорее

грунте, о верхних слоях Земных, о природно-техногенных отложениях городов, но ни в коем случае не называть это «почвенным покровом»?

Остаётся надеяться, что особенности почвенного покрова исследуемых объектов, были раскрыты автором в основном тексте диссертации.

В целом же, считаю, что диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует специальности 1.6.12 — физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов, а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова, а также оформлена согласно требованиям Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

Таким образом, соискатель Сычева Дарья Геннадьевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.12 — физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов.

Кандидат геолого-минералогических наук по специальности 25.00.36 - геоэкология Доцент департамента экологии человека и биоэлементологии Института Экологии ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»

«06» мая 2025 г.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» 115093, Москва, Подольское шоссе, д. 8/5, институт Экологии https://www.rudn.ru

E-mail: berezkin_vyu@pfur.ru Раб.тел. +7 (495) 952-89-01

Я, Березкин Виктор Юрьевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

«06» мая 2025 г.

Березкин Виктор Юрьевич

Березкин Виктор Юрьевич