

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чередовой Татьяны Викторовны
«Эколого-геохимическая обстановка на закрытых хранилищах промышленных и коммунальных отходов Улан-Удэнской агломерации», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.21. – Геоэкология

Диссертация, судя по автореферату и публикациям (18), 5 из которых входят в перечень ВАК РФ, представляет собой исследование, целью которого является оценка эколого-геохимического состояния окружающей среды на объектах захоронения отходов производства и потребления, расположенных в пределах Улан-Удэнской агломерации.

В постановочной части весьма четко сформулированы цель и задачи работы, подробно перечислены объекты исследований и все обычные атрибуты диссертации – степень разработанности темы, объект и предмет исследования, фактический материал и методы исследований, научная новизна, практическая значимость, обоснованность и степень достоверности результатов работы, личный вклад автора и апробация результатов.

Актуальность исследования, учитывая широкую распространенность свалок промышленных и коммунальных отходов в агломерациях Российской Федерации, являющихся источником негативного воздействия на окружающую среду не вызывает сомнений. Автором впервые в Забайкалье изучено влияние закрытых не рекультивированных полигонов размещения промышленных и коммунальных отходов на компоненты окружающей среды (почва/грунты, растения, подземные воды, испаряющаяся влага и снежный покров). В почвах/грунтах установлены аномально высокие концентрации потенциально опасных химических элементов (Pb, Cu, Zn, Ni, Cd, Co, Sb, Sn, Cr). Показана индикаторная роль полыни веничной при миграции этих элементов в системе «почва/грунт – растение». Предложен способ оценки интенсивности протекания биогеохимических процессов разложения органических компонентов отходов, устанавливаемый по повышению минерализации, перманганатной окисляемости и концентраций аммонийного азота, ионов магния, гидрокарбонатного и хлоридного ионов в подземных водах.

Положительной стороной диссертации является изучение химического состава растительности как на объектах исследования, так и в зоне их влияния.

К автореферату имеются замечания.

1. Расположение свалок на рисунке 1 дублируется на легенде.
2. На рисунке 2 обозначения совершенно не читаются.

3. В Положении 2 указано, что повышенные концентрации NH_4^+ , NO_3^- , NO_2^- , PO_4^{3-} в конденсате свидетельствуют об активных биогеохимических процессах разложения органического вещества в теле свалки, что подтверждается высокими значениями минерализации, перманганатной окисляемости (ПО) и повышенными концентрациями ионов NH_4^+ , Mg^{2+} , HCO_3^- и Cl^- в подземных водах. Однако в автореферате величины минерализации и ПО, концентрации NH_4^+ , Mg^{2+} , HCO_3^- и Cl^- отсутствуют. Возможно, в докладе эта информация будет приведена. Трудно объяснить и появление повышенных концентраций Cl^- и Mg^{2+} в подземных водах вследствие биогеохимических процессов, т.к. в конденсате различия в концентрациях фона и свалки этих ионов незначительны (табл. 4).

Отмеченные в отзыве недостатки носят преимущественно редакционный характер, диссертационная работа Чередовой Татьяны Викторовны представляет собой завершённое научное исследование.

Диссертация соответствует критериям, установленным в пп. 9-11, 13 и 14 «Положения о присуждении ученых степеней» утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г. (в действующей редакции), а ее автор Чередова Татьяна Викторовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.21. Геозкология»

Шестеркин Владимир Павлович, кандидат географических наук (25.00.07 «гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия»).

Ведущий научный сотрудник

Лаборатория гидроэкологии и биогеохимии

Хабаровский Федеральный исследовательский центр Институт водных и экологических проблем Дальневосточного отделения Российской академии наук

680000. г. Хабаровск, ул. Дикопольцева, д. 65

e-mail: shesterkin@iver.as.khb.ru

телефон (4212) 22-70-76

Я, Шестеркин Владимир Павлович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«20» марта 2025 г.

Подпись Шестеркина В.П. автора отзыва заверяю



В.Шестеркин

*Шиф (Медведева О.С.)
всг. етскава.стска*