

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации
Юркевич Наталии Викторовны
«Техногенные экосистемы: динамика развития и ресурсный потенциал (на примере хранилищ отходов горнорудного производства в Кемеровской области и Забайкальском крае)»
по специальности 1.6.4. Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых
на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук

Общеизвестно, что развитие постиндустриальной экономики вовсе не приводит к сокращению объемов извлечения полезных ископаемых. Напротив, повсеместное внедрение электронных технологий сопровождается небывалым ростом добычи цветных и полиметаллических руд. Их добыча и переработка сопровождаются возникновением техногенных экосистем с более высокими чем в естественных ландшафтах концентрациями ряда микроэлементов, а также таких анионов как SO_4^{2-} , Cl^- , HCO_3^- . Процессы, протекающие при функционировании такого рода техногенных ландшафтов, могут иметь как отрицательные, так и положительные последствия. Отрицательные связаны прежде всего с химическим загрязнением окружающей среды и повышением кислотности почв прилегающих территорий, что снижает биоразнообразие, создает неблагоприятные условия для живых организмов и увеличивает риски их гибели. К положительным последствиям можно отнести то, что в процессе трансформации состава отходов горнорудного производства происходит образование зон аккумуляции некоторых химических элементов. Такие зоны могут рассматриваться в качестве техногенных месторождений. В связи с этим диссертационная работа Юркевич Наталии Викторовны «Техногенные экосистемы: динамика развития и ресурсный потенциал (на примере хранилищ отходов горнорудного производства в Кемеровской области и Забайкальском крае)» имеет не только **высокую актуальность, но и практическую значимость.**

Высокая степень **теоретической значимости** диссертации обусловлена разработкой концепции комплексного изучения техногенных ландшафтов, представленных хранилищами отходов обогащения полиметаллических руд и установлении закономерностей их трансформации во времени и в различных условиях.

Научная новизна работы Юркевич Наталии Викторовны заключается в выявлении взаимосвязей между геохимическими, электрофизическими параметрами исследуемых техногенных образований и факторами окружающей природной среды. Это позволило получить новые данные об их строении и особенностях преобразования.

Особый научный интерес представляют результаты исследования эмиссии серо-, селен-, азот- и углеродсодержащих газов. Они показывают, что в трансформации состава исследуемых объектов заметную роль играют как хемогенные, так и биогенные процессы. Таким образом, Н.В. Юркевич убедительно продемонстрировала применимость термина

«техногенные экосистемы» к изучаемым хранилищам отходов горнорудного производства.

Обоснованность и достоверность научных положений и выводов диссертации не вызывает сомнений, поскольку подтверждаются большим объемом экспериментальных данных, полученных при помощи широкого спектра классических и современных методов, а также согласованностью защищаемых положений и выводов. Основные результаты диссертационной работы неоднократно докладывались на отечественных и зарубежных научных мероприятиях разного уровня и опубликованы в 30 ведущих российских и зарубежных изданиях, включенных в «Перечень ... ВАК» и / или входящих в базы данных Scopus, Web of Science.

Замечаний по автореферату нет.

В целом, судя по автореферату, диссертационная работа «Техногенные экосистемы: динамика развития и ресурсный потенциал (на примере хранилищ отходов горнорудного производства в Кемеровской области и Забайкальском крае)» соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к докторским диссертациям. Считаю, что Юркевич Наталия Викторовна заслуживает присуждения искомой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4. Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

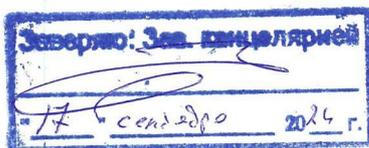
Заведующий лаборатории рекультивации почв
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института почвоведения и агрохимии Сибирского отделения
Российской академии наук
(630090, Россия, Новосибирск, пр. ак. Лаврентьева, 8/2;
Тел.: 8 (383) 363-90-25; e-mail: soil@issa-siberia.ru, <https://www.issa-siberia.ru>)
Доктор биологических наук (03.02.13 – Почвоведение)

17.09.2024



Соколов Денис Александрович

Я, Соколов Денис Александрович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, их дальнейшую обработку и передачу в соответствии с требованиями Минобрнауки России.



Соколов Денис Александрович