

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Целюка Дениса Игоревича «Научное обоснование развития техногенеза природно-техногенных системнамывных хранилищ горнопромышленных отходов Енисейской Сибири, геоэкологические последствия» на соискание степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.21. «Геоэкология»,

Представленная работа посвящена исследованиям взаимовлияния техногенных намывных систем в природных условиях хранения. Приводятся обоснование факторов и критериев процессов техногенеза с целью оценки воздействия преобразований на природную среду. Вопросы обоснования влияния процессов техногенеза на природную среду весьма актуальны, причем их актуальность прогрессирующе возрастает с ростом и разнообразием техногенных объектов. Связано это, прежде всего, с растущими объемами поверхностных техногенных объектов и кинетикой их вещественного преобразования. В этом отношении диссертационная работа является, несомненно, своевременной и перспективной для выработки решений и технологических приемов в схемах направленного формирования техногенных объектов при освоении первичных и вторичных минеральных ресурсов. Несомненным достоинством исследований, представленных в работе, является экологическая направленность, причем особую ценность результатов представляет то, что они представлены на примерах весьма ранимой сибирской природной среде.

Автором проделан большой объем работы по изучению влияния реакционного потенциала исходного минерального состава в техногенных образованиях и и привносимых реагентных веществ на процесс техногенеза. Автором обосновано зональное строение намывных накопительных отходов, причем отмечена закономерность «высачивания фильтрата за контуры накопителей», что, как отмечает автор, является основной экологической опасностью для такого рода техногенных объектов.

Несмотря на объем приведенных исследований и масштабность поднимаемой проблемы техногенеза в работе возникают вопросы к автору:

1. Учитывая уникальность составов и объемов складываемых пород в техногенных объектах, насколько общими закономерностями обладают результаты исследований, утверждающие зональность при техногенезе.
2. Представленные результаты представленных исследований для каждого объекта приведены на некотором временном срезе. В связи с этим вопрос: можно ли спрогнозировать финальную картину объекта?

Сделанные замечания не умаляют большого объема выполненных экспериментальных исследований и ценности полученных диссертантом результатов. Диссертационная работа Целюка Д. И. представляет собой самостоятельное законченное научное исследование, удовлетворяющее квалификационным требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор – присвоения искомой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.21 – «Геоэкология».

Михайлов Александр Геннадьевич

доктор технических наук,

гл. научн. сотруду.

Лаборатория минеральных ресурсов

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Федеральный исследовательский центр "Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук" Институт химии и химической технологии Сибирского отделения Российской академии наук (ИХХТ СО РАН) - обособленное подразделение ФИЦ КНЦ СО РАН

660036, г. Красноярск, Академгородок, д. 50, стр. 24

Телефон: (391) 205-19-50; Факс: (391) 249-41-08

E-mail: chem@icct.ru

mag@icct.ru

т.(391) 205-19-31,

Я, Михайлов Александр Геннадьевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

16 октября 2023г.

А.Г.Михайлов

Подпись Михайлова А.Г. заверяю,
ученый секретарь ИХХТ СО РАН,
кандидат химических наук



Ю.Н. Зайцева