

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Целюка Д.И. на тему «Научное обоснование развития техногенеза природно-технических систем намывных хранилищ горнопромышленных отходов Енисейской Сибири, геоэкологические последствия, представленной на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.21 – Геоэкология

Диссертационная работа Целюка Д.И. посвящена научному обоснованию процессов техногенеза, определяющих особенности функционирования ведущих природно-технических систем «намывные техногенные объекты – природные воды». Автором определены закономерности и механизмы их воздействия на природные водотоки Енисейской Сибири.

Диссертация представляет собой научный труд, в котором нашли развитие теоретические положения оценки опасных техноприродных процессов, происходящих в системе «намывные техногенные объекты – природные воды». Установлен характер влияния развития техногенных процессов, протекающих во всех природно-технических системах независимо от их промышленной принадлежности, на степень опасности накопителей для природных водотоков. Разработаны новые методы экспериментального изучения процессов техногенеза, позволившие обосновать и разработать мероприятия по предупреждению негативных последствий. Установлены основные особенности вещественного состава техногенных осадков и химического состава техногенных вод в намывных накопителях горнопромышленных отходов. Результаты теоретических и экспериментальных исследований на основе изучения особенностей технической эмиссии ртути в регионе апробированы при оценке масштабов негативных последствий воздействия технофильных элементов на природную среду экологически опасных природно-технических систем региона.

В работе Целюка Д.И. убедительно показано, что основой негативного воздействия на окружающую среду является повышение класса опасности отходов, связанного с деструкцией минерального состава техногенных осадков, перераспределением химических компонентов и миграцией сконцентрированных в техногенном фильтрате загрязняющих ингредиентов в природные водотоки. На конкретных примерах показана адекватность разработанной модели и хорошая сходимость результатов расчетов с данными натурных наблюдений. Важно, что автор имел возможность контролировать свои экспериментальные результаты, согласуя данные, полученные разными методами. Убедительно выглядит установленный перечень критериев экологической опасности функционирования систем, позволивших сформировать предложения по совершенствованию экологического мониторинга

Работа Целюка Д.И., безусловно, актуальна, обладает научной новизной и практической значимостью. Это новаторский подход к решению большой научной проблемы – изучение взаимного влияния природных, технических и техногенных факторов, формирующих развитие экологических опасных процессов, происходящих в природно-технических системах «намывные техногенные объекты – природные воды» и оценка негативных последствий воздействия на природную среду. Защищаемые положения диссертации опубликованы в научной печати и полностью отражены в автореферате. Следует также отметить высокий уровень и значительное количество опубликованных по теме диссертации работ.

Судя по автореферату, представленная работа соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор Целюк Денис Игоревич заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.21 – «Геоэкология».

Чудинов Евгений Алексеевич
Доктор технических наук
Профессор
Руководитель управления разработки
химических источников тока
Общество с ограниченной ответственностью «РЭНЕРА»
115409 г. Москва, ул. Каширское шоссе, д. 49
www.renera.ru
EvAChudinov@rosatom.ru
Тел. +7 915 431 3225

Я, Чудинов Евгений Алексеевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«26» октября 2023 г.



М.П.

(подпись)

Подпись Чудинова Евгения Алексеевича заверяю

Заместитель генерального директора

по научно-технической деятельности

А.Ю. Беданов