

ОТЗЫВ

на автореферат Целюка Д. И.

«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».

Актуальность диссертационной работы Целюка Д. И. соответствует задачам по ресурсосбережению и рациональному использованию природных богатств, поставленным правительством Российской Федерации, в рамках положений опубликованных в «Стратегии развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления на период до 2030 года» и «Прогнозе научно-технологического развития Российской Федерации на период до 2030 года». В настоящее время проблема взаимоотношения природных и технических систем, раскрывающая закономерности физико-химических процессов весьма важна, так как познание данных процессов позволяет весьма обосновано и своевременно оценить возможную экологическую опасность технических объектов, включая нефтегазовые, в которых осуществляется размещение отходов, а также спрогнозировать негативные последствия и своевременно предпринять соответствующие природоохранные мероприятия. Именно на решение данных актуальных задач ориентирована представленная на отзыв работа Д. И. Целюка. Учитывая, что территория Центральной Сибири является одним из ведущих горнопромышленных регионов нашей страны, обеспечивающих Российскую Федерацию различным минеральным сырьем, актуальность решения вопросов, поднятых в работе, будет только увеличиваться. Результаты исследований раскрывают не только вопросы экологической безопасности, но и рационального использования природных ресурсов включающих, минерально-сырьевые, земельные, водные и биологические ресурсы.

В диссертационной работе решены весьма важные задачи, касающиеся основных закономерностей техногенеза, развивающегося в природно-технических системах «намывные хранилища отходов – природные воды». А именно выявлены условия формирования источников техногенного фильтрата в намывных хранилищах, раскрыты особенности водного транзита загрязняющих веществ из намывных хранилищ в природную среду, выявлены геохимические барьеры, на которых происходит накопление токсичных веществ, научно обоснованы факторы, определяющие экологическую опасность природно-технических систем. Полученные результаты исследований позволили автору обосновать структуру экологического мониторинга, внедрение которого, несомненно, сможет повысить эффективность принимаемых решений в области управления горнопромышленными отходами, как в хозяйственной деятельности недропользователей, так и со стороны контрольно-надзорных органов.

Работа базируется на обширном фактическом материале, собранном на разнообразных техногенных объектах и проанализированном современными лабораторно-аналитическими методами в аккредитованных лабораториях. Необходимо отметить, что только техногенных осадков проанализировано более 2000 проб, отобранных из отвалов золы ТЭС и лежалых хвостов горнорудных комплексов, анализ которых позволяет сделать весьма обоснованные выводы и заключения. А в совокупности с комплексным анализом водной среды, как

технических объектов, так и природных вод, позволило автору впервые разработать обоснованную модель развития техногенеза в природно-технических системах «намывные техногенные объекты – природные воды».

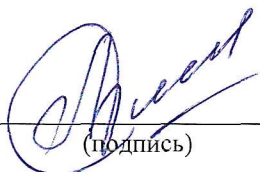
Основные положения, разработанные в диссертации, могут быть использованы еще и для решения практических и теоретических задач нефтегазовой геоэкологии.

Работа является законченным научным трудом, имеет прикладное народно-хозяйственное значение в области ресурсосбережения и вопросов защиты природной среды, а ее автор достоин присвоения ученой степени доктора геолого-минералогических наук.

Битнер Александр Карлович
Заслуженный геолог Российской Федерации
Кандидат геолого-минералогических наук по специальности 04.00.13 «Геохимические методы поисков месторождений полезных ископаемых»
Институт нефти и газа Сибирского федерального университета.
Индекс адрес: д. 82, строение 6, Свободный просп., Красноярск, Красноярский край, 660041
Интернет адрес: <https://inig.sfu-kras.ru/>
e-mail: ABitner@sfu.kras.ru
тел. +7 (903) 988-36-83

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

01.11.2023


(подпись)

А. К. Битнер

