

***Отзыв на автореферат диссертации Саевой Ольги Петровны на тему:
«Взаимодействие техногенных дренажных потоков с природными
геохимическими барьерами», представленной на соискание ученой степени
кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – геохимия,
геохимические методы поисков полезных ископаемых***

Диссертационная работа О.П. Саевой посвящена актуальной теме определению существующей и потенциальной опасности техногенных тел (складированных различными способами отходов горнорудного производства) и разработке способов эффективной очистки дренажных потоков. В качестве объектов исследования были выбраны хранилища отходов горнорудного производства и связанные с ними техногенные водные объекты различных типов формирования (гидроотвал, пруд-отстойник, карьерные озера, река, дренирующая отходы) в Кемеровской и Челябинской областях.

Научная новизна работы Ольги Петровны состоит в получении новых знаний об особенностях миграции химических элементов с водными техногенными потоками и условиях снижения их подвижности на геохимических барьерах. Разработка метода количественного извлечения металлической меди из дренажа при помощи электролиза и цементации защищена патентом.

Практическая значимость работы заключается в том, что полученные в ходе экспериментов результаты позволили разработать научно обоснованные рекомендации по ступенчатой очистке техногенных дренажных потоков от химических элементов. Проведенные исследования послужили основой для разработки методики получения металлической меди из кислых дренажных стоков горнорудных предприятий и попутной глубокой очистки сточных вод от ионов других металлов (Be, Cd, Co, Cr, Fe, Ni, Pb, Zn). На базе запатентованной автором методики в настоящее время ведутся работы по промышленному извлечению цветных металлов из Беловского пруда-отстойника.

Замечание. Отвалы горнорудного производства представляют системы активно реагирующие с метеорными и поверхностными водами, они динамично развиваются и как следствие меняется качество и интенсивность воздействия этих систем на природные среды. Однако не ясно проводилось ли автором составление качественных

или количественных прогнозных оценок. Глава автореферата 5.2 несмотря на многообещающее название оставляет этот вопрос открытым.

В заключении следует отметить, что, не смотря на высказанное замечание, по уровню исследований и их обобщению, а также полученным научным и практическим результатам, выполненная работа отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Саева Ольга Петровна, заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09. – геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

Заведующий лаборатории моделирования
динамики эндогенных и техногенных систем
Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки Институт геологии и
минералогии им. В.С. Соболева Сибирского
отделения Российской академии наук (ИГМ СО
РАН)

Кандидат геолого-минералогических наук по
специальности 25.00.09 – геохимия,
геохимические методы поисков полезных
ископаемых

Богуславский
Анатолий
Евгеньевич

Российская Федерация, 630090, г.Новосибирск,
проспект Академика Коптюга, 3
Тел. 8 (383) 330 45 02, e-mail: boguslav@igm.nsc.ru



ПОДПИСЬ УДОСТОВЕРЯЮ
ДЕЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬ
ГУРЬЕВА Т.А. *Т.А. Гурьева*
08.02.2016г.