

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации О.П. Саевой

«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

Диссертация О.П. Саевой посвящена решению актуальной научной проблемы: определению существующей и потенциальной опасности техногенных тел на окружающую среду и разработке способов эффективного снижения подвижности техногенных элементов в дренажных водотоках. В качестве объектов исследования были выбраны техногенные системы Кемеровской и Челябинской областей. Карьерные озера, организованные и неорганизованные хвостохранилища на территориях этих геосистем являются хорошими примерами объектов специфической техногенной направленности и результаты, полученные на этих объектах, могут использоваться при изучении генетически похожих геотехнических систем, а также при технологическом проектировании вновь разрабатываемых месторождений полезных ископаемых.

Диссертантом проведены обширные исследования с применением современных методов и получен ряд достоверных результатов. К замечаниям можно отнести недостаток информации по объемам дренажных потоков в описанных объектах исследования (с. 6-7), что не позволяет оценить эффективность установленных зависимостей сорбционной способности материалов (природных субстратов) от концентрации металлов в растворе (с. 11-12). Также недостаток описания условий эксперимента не позволяет понять насколько реальны полученные высокие значения сорбции в природных условиях (например, на с. 11 указано то, что «эффективность известняка ...резко снижается в первые часы», однако, на диаграммах невозможно увидеть сколько это в абсолютном выражении и какие условия – объем, скорость потока, соотношение техногенный раствор/субстрат). Как замечание-вопрос хочется указать следующее: характеризуя техногенные воды, автор очень смело расписывает формы нахождения металлов них. Наверное, с позиции геохимии, говоря о формах нахождения, корректнее добавлять слово «потенциальные» (тем более описывая результаты, полученные по данным физико-химического моделирования).

Вероятно, ответы на вышеописанные замечания разрешатся при прочтении самой диссертационной работы. В любом случае, хочется пожелать автору продолжать исследования, а может быть даже с использованием комплексного подхода и разработать схему рекультивации конкретной геотехнической системы.

Отмеченные вопросы и замечания не снижают общей высокой оценки представленной работы. Оценивая работу в целом, можно заключить, что диссертация Ольги Петровны Саевой «Взаимодействие техногенных дренажных потоков с природными геохимическими барьерами» – законченная научно-исследовательская работа, отвечающая требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Федеральное агентство научных организаций
(ФАНО России), федеральное государственное
бюджетное Учреждение науки
Институт минералогии Уральского отделения
Российской академии наук
Ильменский заповедник, г. Миасс,
Челябинская область, Россия, 456317
Телефон: (3513)573562, Факс: (3513)570286
E-mail: aminovp@mail.ru

Старший научный сотрудник
лаборатории минералогии техногенеза и
геоэкологии, кандидат геолого-
минералогических наук

03 февраля 2016 г.

Аминов Павел Гаязович

Подпись Аминова П.Г. заверено.
А.А. Мамонтова директор (Мамонтова Т.А.)

