

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Ульриха Дмитрия Владимировича
«Научное обоснование и разработка технологий комплексного
восстановления техногенно-нарушенных территорий в районах добычи
и переработки медных руд», представленной к защите на соискание
ученой степени доктора технических наук по специальности: 25.00.36 –
«Геоэкология» (горно-перерабатывающая промышленность)**

Актуальность темы диссертационной работы Ульриха Дмитрия Владимировича не вызывает сомнений, так как в диссертации дано решение крупной проблемы, связанной с теоретическим обоснованием и разработкой новых высокоэффективных технологических решений обеспечивающих инженерную защиту окружающей среды и имеющих важное значение при эксплуатации, консервации, рекультивации и ликвидации горно-перерабатывающих предприятий.

Вкладом в развитие науки в области охраны окружающей среды следует признать: выявленные тенденции геохимической миграции и динамики накопления тяжелых металлов в объектах окружающей среды; установленные закономерности сорбции тяжелых металлов композитным сорбентом; научно обоснованные и экспериментально определенные оптимальные режимы биоаккумуляции ионов тяжелых металлов макрофитами в зависимости от значений водородного показателя, температуры, концентрации металлов, плотности посадки и других параметров; установленные закономерности фитоэкстракции тяжелых металлов из загрязненных почв и поверхностных стоков растениями-биоаккумуляторами.

Обладают новизной и разработанные технологии, направленные на реабилитацию окружающей среды и ликвидацию накопленного ущерба.

Бесспорный интерес представляет и предложенная автором аналитическая методика комплексной оценки потенциальной эффективности разработанных технологий восстановления техногенно-нарушенных территорий для прогнозирования результатов воздействия различных сочетаний релевантных технологических параметров.

Практическое значение работы заключается в разработке и апробации новых высокоэффективных технологий, обеспечивающих снижение негативного воздействия на окружающую среду при добыче и переработке медных руд.

Приведенный список публикаций автора соответствует тематике диссертационного исследования и полностью отражает его основные результаты. Содержание автореферата обладает внутренним единством.

Ознакомившись с текстом автореферата возникает следующее замечание: на стр. 23 автореферата представлены исследования по фитоэкстракции тяжелых металлов макрофитами. Не понятно, чем обусловлен диапазон температур, представленных в таблице 4?

Отмеченное замечание не влияет на общую положительную оценку работы.

В целом диссертационная работа Ульриха Дмитрия Владимировича, соответствует паспорту специальности 25.00.36 – Геоэкология (горно-перерабатывающая промышленность) по пунктам 3.1., 3.3. и 3.10, выполнена на актуальную тему, обладает новизной и практической значимостью. Диссертация представляет собой законченную научно-квалификационную работу, полностью соответствующую требованиям пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, предъявляемым ВАК РФ к докторским диссертациям.

Автор диссертационной работы, Ульрих Дмитрий Владимирович, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 25.00.36 – «Геоэкология» (горно-перерабатывающая промышленность).

Кандидат геолого-минералогических наук

по специальности 25.00.36 Геоэкология,

начальник экологического управления

акционерного общества «Святогор»

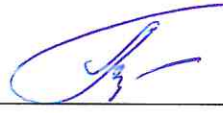
624330 Свердловская область, г Красноуральск,

ул. Кирова 2, Тел.: +7 (34343) 27-374; E-mail: bia7@svg.ru

И.А. Бичукина

«18» сентября 2020 г.

Я, Бичукина Ирина Альбертовна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Подпись Бичукиной Ирины Альбертовны  удостоверяю,

Главный инженер АО «Святогор»



А.А. Метелев