

Отзыв

на автореферат диссертации Дунаевой Елены Владимировны на тему:

«Научно-методическое обеспечение геоэкономических изысканий для обоснования технических решений при безопасной эксплуатации и рекультивации объектов переработки урановых руд»,

представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.21 (25.00.36) – Геоэкология.

В данном труде автором были подняты геоэкологические проблемы, связанные с эксплуатацией хвостохранилищ на действующих предприятиях, а также на хвостохранилищах, выведенных из эксплуатации. В результате проведенных работ в соответствии с разработанными автором методических рекомендаций, можно прогнозировать и контролировать состояние таких объектов уранового производства, как хвостохранилища, в течение длительного периода времени.

В свою очередь, на основе результатов экспериментальных и теоретических исследований физико-механических свойств природных и техногенных грунтов автор разработал методические положения проведения геоэкологических и инженерных изысканий для принятия технических решений на период эксплуатации, подготовки рекультивационных работ и дальнейшего мониторинга объектов добычи и переработки урановых руд. Результаты работы и предложенные методики были представлены и обсуждались на Международных научно-практических конференциях: «Геотехнологические методы освоения месторождений твердых полезных ископаемых» (Москва, ВИМС, 2015г), «Философия обращения с радиоактивными отходами: плюсы и минус существующих технологий» (Москва, 2016г), «Проблемы и решения в экологии горного дела» (Москва, 2017); на Пятом международном симпозиуме Уран: геология, ресурсы, производство» (Москва, ВИМС, 23-24 ноября 2021г.), а также на технических совещаниях, проводимых на действующих горно-перерабатывающих комбинатах.

Практическая значимость работы.

- В рамках выполнения Межгосударственной целевой программы «Рекультивация территорий государств-членов ЕврАзЭС, подвергшихся воздействию уранодобывающих производств», утвержденной 05.04.2012 г. № 602 Межгосударственным советом ЕврАзЭС, комплекс разработанных методических положений и рекомендаций был применен на урановых объектах республики Таджикистан и Кыргызской республики.

- Представлен научный прогноз влажностного режима хвостохранилищ урановых производств и рекомендовано его применение на других производствах.

- Предложенная технология геоэкологических изысканий позволяет

снизить риск радиационно-экологических аварий, существенно сократить необоснованный риск для населения, для персонала, исключить дорогостоящие и небезопасные работы на хвостохранилищах, а также снизить материальные и финансовые затраты.

- Разработанная инструкция «Методы полевых испытаний статическим и динамическим зондированием», которая применяется на действующих хвостохранилищах ПАО «ППГХО», рекомендована к применению на других горно-перерабатывающих производствах.

Научная новизна результатов диссертационных исследований.

- На основе системного анализа данных, полученных в ходе изысканий, доказано различие природных грунтов от техногенных минеральных образований и выявлены закономерности, характеризующие схожесть намывных грунтов хвостохранилищ с барханными песками зоны аэрации.

- Доказано различие физико-механических и химических свойств энергетической золы топливно-энергетического производства и золы, образующейся при глубокой переработке радиоактивного минерального сырья.

- Впервые представлены методические рекомендации и результаты изучения влажностного режима в теле хвостохранилищ (линз с водой, водонасыщенных зон и островной мерзлоты) на длительный постэксплуатационный период времени территорий «уранового наследия».

- Впервые для отечественного минерально-сырьевого кластера ядерной отрасли разработаны технологии совершенствования проведения геоэкологических изысканий на хвостохранилищах массовой переработки радиоактивных руд для обеспечения их долговременной экологической безопасности от окружающей среды.

По материалам диссертации опубликовано 4 статьи в рецензируемых и рекомендованных ВАК изданиях.

По результатам ознакомления с авторефератом - замечаний нет.

В общем и целом, автор - Дунаева Елена Владимировна достойна присвоения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.21 (25.00.36) – Геоэкология, за выполненные исследования по теме «Научно-методическое обеспечение геоэкономических изысканий для обоснования технических решений при безопасной эксплуатации и рекультивации объектов переработки урановых руд» и внесения своего вклада в науку Российской Федерации и развития атомной промышленности в частности.

Белов Александр Сергеевич
директор по производству
АО «Механобр Инжиниринг»



Адрес: 199106 Санкт-Петербург, В.О., 22 линия д.3 к.7 офис 204

тел.: +7 (812) 324-89-24

моб.: +7 (921) 315-65-19

E-mail: abelov@mekhanobr.spb.ru

Сайт: <https://www.mekhanobr.com/>

Я, Белов Александр Сергеевич, автор отзыва, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

12 декабря 2023

Подпись директора по производству АО «Механобр Инжиниринг» Белова Александра Сергеевича, автора отзыва, заверяю,

Шефтор Яна Викторовна
Руководитель службы персонала

