

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Олейника Дмитрия Николаевича на тему «Развитие научно-методических основ принятия технологических решений по управлению отходами недропользования в проектах комплексного освоения рудных месторождений», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальностям: 2.8.8. Геотехнология, горные машины и 2.8.7. Теоретические основы проектирования горнотехнических систем

Диссертация Олейника Дмитрия Николаевича посвящена одному из наиболее важных и актуальных вопросов повышения эффективности проектов комплексного освоения рудных месторождений – промышленному использованию техногенных минеральных ресурсов.

Актуальность вовлечения в сферу недропользования отходов горнопромышленного комплекса с введением их в эксплуатацию обусловлена, с одной стороны, истощением действующей минерально-сырьевой базы ряда регионов Российской Федерации, с другой – наличием огромного количества складированного в хранилищах различного рода техногенного сырья – отходов горнометаллургического комплекса.

Безусловная необходимость решения проблемы накопления отходов горной промышленности обуславливает важность разработки и принятия соответствующих мер, которые бы в совокупности способствовали снижению объемов накопления отходов на земной поверхности за счет вовлечения их в эксплуатацию и последующего эффективного использования. Это обусловлено тем, что решение проблемы обращения с отходами недропользования может сопровождаться получением существенного эффекта от снижения вредного воздействия техногенных минеральных образований на окружающую среду при их ликвидации с последующей рекультивацией техногенно-нарушенных территорий.

Выполненный автором анализ мировой практики использования техногенного сырья при комплексном освоении рудных месторождений с использованием накопленного и формируемого техногенного сырья имеет огромную значимость для расширения отечественной нормативно-правовой

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА	
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И.Носова»	
за №	
Дата регистрации	09.01.2025
Фамилия регистратора	

базы за счет решения вопросов по обращению с отходами недропользования и современных научных исследований в области обращения с отходами горно-обогатительного производства, а также показал, что промышленному внедрению геотехнологий формирования и разработки техногенных образований препятствует несовершенство отечественного нормативно-правового и налогового законодательства в сфере обращения с отходами недропользования и отсутствие апробированных методик выбора технологий по управлению металлосодержащим техногенным сырьем. Это и определило выбор цели и задач диссертации, а также методов их достижения.

Выдвинутая в работе идея о том, что выбор технологических схем эксплуатации техногенных образований в комплексе с проектными решениями по освоению базовых рудных месторождений на основе учета закономерностей изменения вещественного состава, технологических свойств и физико-механических характеристик техногенного сырья в ходе складирования и хранения позволит вовлечь в эффективную эксплуатацию отходы недропользования, представляется весьма ценной в научном и прикладном плане.

При решении поставленных в диссертации задач автор использовал современные научные методы и получил результаты, несомненно, имеющие практическую значимость. Это относится, прежде всего, к разработке и реализации практических технико-технологических рекомендаций по повышению эффективности и обеспечению экологической сбалансированности освоения рудных месторождений в комплексе с эксплуатацией существующих техногенных образований в единой геотехнологическом цикле.

Автором впервые обоснованы параметры и условия реализации экологически сбалансированного цикла комплексного освоения рудных месторождений и сопутствующих техногенных образований на основе установления закономерностей взаимосвязи основных характеристик рудного техногенного сырья для обеспечения его вовлечения в эксплуатацию в едином завершенном геотехнологическом цикле. Разработанные принципы нормативно-правового регулирования совместной эксплуатации природного и

техногенного рудного сырья обеспечат снижение нагрузки недропользования и будут способствовать улучшению экологического состояния среды обитания человека.

В работе дана постановка цели и задач исследования; сформулирована оригинальная идея; представлен анализ и обобщены современные мировые достижения науки, техники и практики освоения и переработки техногенных георесурсов с учетом опыта отечественных и зарубежных исследований; разработана методика определения физико-механических и технологических свойств техногенного сырья; осуществлена статистическая обработка результатов исследования; сформулированы выводы и рекомендации. Необходимо отметить, что информационно-эмпирическая база исследования автором была сформирована на основе практических данных по освоению крупных рудных месторождений: Сибайское, Тырныаузское, Новотроицкое, а также данных о состоянии и вещественном составе сырья, накопленного в одноименных хвостохранилищах.

Диссертационная работа выполнена на достаточно высоком уровне, поставленные цель и задачи решены, идея реализована.

По тексту автореферат имеются следующие замечания:

1. Из текста автореферата не ясно, на основе каких критериев выполнено исследование особенностей изменения физико-механических характеристик техногенных отходов, необходимых для обеспечения их эффективного использования.

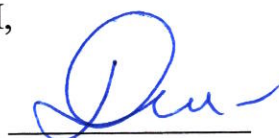
2. Не ясно, применимы ли предложенные в диссертации рекомендации при разработке иных месторождений полезных ископаемых? Например, для золоторудных месторождений Сибири или Дальнего Востока?

Несмотря на представленные замечания, работа обладает научной новизной, практической значимостью и соответствует требованиям ВАК п.п.9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Олейник Дмитрий Николаевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по

специальностям: 2.8.8. Геотехнология, горные машины, 2.8.7. Теоретические основы проектирования горнотехнических систем.

Даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и дальнейшую обработку своих персональных данных.

Заведующий отделом №3
«Моделирования и управления
горнотехническими системами» ИПКОН РАН,
докт. техн. наук, профессор

 Дмитрак Ю.В.

«23» декабря 2024 г.

Подпись Заведующего отделом №3 «Моделирования и управления горнотехническими системами» ИПКОН РАН, докт. техн. наук, профессора Дмитрака Ю.В. заверяю:

Заведующая отделом кадров

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова Российской академии наук

Адрес: 111020, г. Москва, Крюковский туп. д.4

Тел.: +7 (495) 360-89-60

Почта: dmitrak_u@ipkonran.ru