

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Евдокимовой Марии Евгеньевны на тему
«Утилизация титансодержащих отходов с получением коагулянтов и
строительных материалов», представленной на соискание ученой
степени кандидата технических наук по специальности**

1.6.21. Геоэкология

Диссертационное исследование Евдокимовой М. Е. посвящено решению актуальной научно-практической задачи по утилизации титансодержащих отходов с получением коагулянтов и строительных материалов, что соответствует современным требованиям рационального природопользования, ресурсосбережения и снижения техногенной нагрузки на окружающую среду.

Тема исследования является актуальной, поскольку проблема переработки промышленных отходов, вовлечения вторичных ресурсов в хозяйственный оборот и получения на их основе новой продукции является значимой как для науки, так и для практического применения.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в разработке и обосновании подходов к переработке титансодержащих отходов с получением двух продуктов: коагулянтов и тротуарных плит. Представленные результаты свидетельствуют о том, что автором получены новые данные о возможности комплексного использования такого вида техногенного сырья, как титановые шламы.

С учетом современной тенденции к использованию альтернативного сырья и развития технологий замкнутого цикла представляется, что разработка строительных материалов на основе техногенных отходов является востребованной. Предлагаемое техническое решение использования отходов для производства тротуарных плит позволяет, с одной стороны, сэкономить природное сырье, с другой стороны – улучшить прочностные свойства готового продукта, что подтверждено патентом на изобретение №2808808.

В качестве замечания, которое носит рекомендательный характер и не влияет на целостность и завершенность работы, можно обозначить отсутствие испытания плит в реальных условиях. Такие данные позволили бы получить информацию о практических циклах жизни тротуарных плит в определенных условиях среды.

Работа написана грамотным языком, основные положения изложены ясно, логично и последовательно, структура материалов соответствует требованиям, предъявляемым к диссертационным работам.

ОТЗЫВ

Вх. № 9-523 от 10.06.21
АУ УС

