

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации *Бодякова Александра Николаевича* на тему «*Технология стабилизации шлака для щебня оснований автомобильных дорог*», представленной на соискание ученой степени кандидата

технических наук по специальности

2.1.5 Строительные материалы и изделия

Актуальность рассматриваемой работы не вызывает сомнений так как автором проведены исследования, которые относятся к вопросам переработки отходов металлургического производства с точки зрения использования в качестве минерального сырья как в дорожном строительстве, так и при производстве материалов для промышленного и гражданского строительства. Соискателем раскрыты вопросы кристаллохимической стабилизации шлакового расплава для получения высокопрочных каменных строительных материалов за счет использования отходов электрометаллургических предприятий без существенного преобразования технологической линии и удорожания готовой продукции. Предложены технологические операции по переводу отходов в качественное сырье, которое обеспечивает необходимый экономический эффект и способствует развитию дорожно-строительной отрасли.

Цели и задачи, поставленные соискателем, направлены на разработку научно обоснованного технологического решения по стабилизации электрометаллургических шлаков, обеспечивающего получение высокопрочных каменных материалов для дорожного строительства.

В качестве научных результатов автором теоретически обосновано и экспериментально подтверждено технологическое решение, обеспечивающее получение каменного материала для дорожного строительства в виде стабилизированного шлака, заключающееся в кристаллохимической стабилизации шлакового расплава дисперсными отходами электрометаллургического производства; предложен механизм фазо- и структурообразования шлака в процессе кристаллохимической стабилизации шлакового расплава; установлены закономерности влияния рецептурно-технологических параметров получения стабилизированного шлака.

Исследования выполнены с применением современных методик и приборов. Результаты теоретических и экспериментальных исследований используются в учебном процессе при подготовке: бакалавров по направлению 08.03.01 – «Строительство» образовательных программ «Автомобильные дороги и аэродромы», «Экспертиза и технологии перспективных материалов»; магистров по направлению 08.04.01 – «Строительство» образовательных программ «Автомобильные дороги» и «Дорожно-строительные материалы и технологии»; специалистов по направлению 08.05.02 – «Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей» профиль

«Строительство (реконструкция), эксплуатация и техническое прикрытие автомобильных дорог».

Замечания по тексту автореферата:

1. На рисунке 2 отсутствуют обозначения погрешности, поэтому невозможно оценить статистическую значимость разницы выхода стабилизированного шлака с разными стабилизаторами.

2. Из текста автореферата не ясно, влияет ли технология получения шлака на его способность к стабилизации.

Указанные замечания не отражаются на положительной оценке диссертационной работы.

По актуальности, научной новизне, теоретическому и практическому значению работа отвечает критериям и соответствует квалификационным признакам ВАК Российской Федерации п. 9–14 «Положения о присуждении ученых степеней» (постановление Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г.), соответствует специальности 2.1.5 – Строительные материалы и изделия.

Автор работы, Бодяков Александр Николаевич, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5 – Строительные материалы и изделия.

Заведующий кафедрой
«Автомобильные дороги» ДГТУ,
кандидат технических наук, доцент



Николенко Денис
Александрович

Николенко Денис Александрович. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный технический университет» (ДГТУ). Научная специальность 05.23.11 - Проектирование и строительство дорог, метрополитенов, аэродромов, мостов и транспортных тоннелей.

Адрес: 344022, Россия, г. Ростов-на-Дону, ул. Социалистическая, д. 162, тел. 8 (863) 2019463; 8 (928) 270-07-80, e-mail: d.a.nikolenko@mail.ru

Подпись Николенко Дениса Александровича заверяю.
Ученый секретарь Ученого совета
ФГБОУ ВО «Донской государственный
технический университет»



Анисимов Владимир
Николаевич

13.05.24