



Экологическая химия 2018, 27(6); 340–348.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ШЛАКОПЫЛЬЕВОГО ОТХОДА ОТ ПРОИЗВОДСТВА ФЕРРОХРОМА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПОРИСТОГО ЗАПОЛНИТЕЛЯ, СПОСОБСТВУЮЩЕГО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

А. К. Кайракбаев^а, Л. А. Ильина^б, В. З. Абдрахимов^{в*}

^аАктюбинский университет им. С. Башиева, г. Актюбе, Казахстан

^бСамарский государственный технический университет, г. Самара, Россия

^вСамарский государственный экономический университет, ул. Советской Армии 141, г. Самара, 443090 Россия
*e-mail: ecun@sseu.ru

Поступило в редакцию 12 сентября 2018 г.

В Казахстане сформулировалась экологически несбалансированная инвестиционная политика, которая ведет к росту диспропорций между природоэксплуатирующими и перерабатывающими, обрабатывающими и инфраструктурными отраслями экономики, во многом благодаря недоучету экологического фактора в макроэкономической политике, что способствует деградации окружающей среды и исчерпанию природных ресурсов. Исследовано влияние шлакопыльевого отхода от производства низкоуглеродистого феррохрома на физико-механические показатели пористого заполнителя. Исследования показали, что использование шлакопыльевого отхода от производства низкоуглеродистого феррохрома способствует повышению физико-механических показателей пористого заполнителя. Использование шлакопыльевого отхода от производства феррохрома для производства пористого заполнителя – керамзита на основе жидкого стекла способствует: а) утилизации промышленных отходов; б) охране окружающей среды; в) расширению сырьевой базы для получения керамических строительных материалов. На составы разработанных композиций, с использованием шлакопыльевого отхода от производства феррохрома для получения пористого заполнителя, авторами данной статьи получен патент РФ. Утилизация промышленных отходов способствует развитию “зеленой” экономике.

Ключевые слова: шлакопыльевый отход от производства феррохрома, пористый заполнитель, охрана окружающей среды, отходы производств

ВВЕДЕНИЕ

Общая экологическая обстановка. Многими учеными мира установлено (данные различных ученых практически совпадают), что в начале 21 века на каждого жителя планеты добывается порядка до 20 т/год минерального сырья, но при этом менее 10%

сырьевых компонентов превращается в продукцию, а остальные 90% переходят в отходы, которые представляют большую опасность для природной экосистемы Земли [1].

Сама охрана окружающей среды не является самоцелью. Ее главная задача заключается в