

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кульшарова Берикбая Балтабаевича на тему «Шлакощелочной легкий бетон с заполнителем на основе отходов кукурузы», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности

2.1.5. Строительные материалы и изделия

Выполненная работа направлена на решение актуальной задачи удовлетворения потребности населения в доступном и качественном жилье с использованием недорогих и эффективных строительных материалов и изделий, в основу получения которых положены промышленные отходы и растительное сырье.

Проблема утилизации отходов различного происхождения достаточно давно находится в поле зрения исследователей, однако по-прежнему требует внимания и изучения. На основе анализа значительного количества научных трудов, посвященных этому вопросу, автор диссертации, в частности, отмечает необходимость изучения изменения структуры и свойств легких бетонных композитов с органическими заполнителями на основе шлакощелочных вяжущих, а также подбора их рациональных составов и способов приготовления; это предопределило цель и задачи выполненного исследования.

Судя по автореферату, автором диссертации выполнено значительное количество экспериментальных исследований: с применением методов математического планирования эксперимента подобраны рациональные составы легкобетонных композиций, изучены их физико-механические свойства, получены данные об изменении структуры и свойств легких бетонов в зависимости от состава компонентов бетонной смеси, разработана технологическая схема производства с подбором соответствующего оборудования для производства изделий.

Широкая апробация результатов исследования на конференциях, достаточное количество публикаций в рецензируемых изданиях ВАК, Web of Science и Scopus, а также внедрение шлакощелочного легкого бетона с заполнителем из отходов кукурузы в производство «Актобестрой» с получением экономического эффекта подтверждают значимость выполненной работы для науки и практики.

Замечание по работе:

-на рис. 7 приведена рентгенограмма, однако в тексте автореферата нет ее описания и каких-либо выводов относительно результатов РФА.

В качестве пожеланий:

-было бы интересно знать, можно ли применять блоки из предложенных легкобетонных композиций при возведении наружных стен зданий без их дополнительной защиты от внешних воздействий?

-говоря об экономическом эффекте, автору следовало бы указать так же, какова себестоимость предлагаемых к внедрению в промышленное производство легкобетонных композиций, в том числе, в сравнении с уже имеющимися на рынке аналогичными смесями.

Диссертационная работа «Шлакощелочной легкий бетон с заполнителем на основе отходов кукурузы» выполнена на актуальную тему, имеет важное научное и практическое значение, отвечает требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым ВАК РФ. Автор работы Кульшаров Берикбай Балтабаевич заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5. Строительные материалы и изделия.

Морева Инна Владиславовна

Кандидат технических наук

Специальность 05.23.05-строительные материалы и изделия

Доцент кафедры экономики и управления на предприятии
ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

420111, Россия, Республика Татарстан,

г. Казань, ул. К. Маркса, 10

тел. 8-903-340-93-44

e-mail: IVMoreva@kai.ru

Подпись _____
заверяю. Начальник управления
делопроизводства и контроля

Моревы И.В.
04.12.2023

