

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук Джумабаева М.Д. «Легкий арболитобетон на основе композиционных цементозольношламовых вяжущих и твердых органических отходов (на примере побочных продуктов сельского хозяйства Республики Казахстан)»**

Диссертационная работа посвящена разработке арболитов на местном органическом сырье – скорлупе грецкого ореха, большие запасы которого скопились в Центрально-азиатском регионе. В качестве вяжущего для производства арболита предложено использовать композиционное цементозольношламовое вяжущее, обладающее высокой активностью. Актуальность исследований обусловлена использованием отходов сельского хозяйства и отходов металлургической и топливной промышленности для получения новых эффективных строительных материалов.

При работе над диссертацией автором выполнены теоретические и экспериментальные исследования по разработке составов и определению свойств цементозольношламового легкого арболита с использованием твердых органических отходов из измельченной скорлупы грецкого ореха. В частности, исследовалось влияние добавок и характеристик комплексной электромеханической активации на свойства композиционного вяжущего, определялся оптимальный состав цементозольношламового вяжущего, а также оптимальное соотношение активированной вяжущей смеси и органического заполнителя.

Несомненным достоинством работы можно считать опытно-промышленную апробацию разработанной технологии получения арболита на цементозольношламовом вяжущем и скорлупе грецкого ореха с значительным расчетным экономическим эффектом.

По автореферату возникли следующие замечания:

1. На стр. 13 имеется опечатка. При составлении плана эксперимента (стр. 12) одним из переменных факторов принят расход золы-уноса ( $X_2$ ), а при описании полученной экспериментально-статистической модели фактор  $X_2$  представлен как расход бокситового шлама. Кроме этого, полученные уравнения регрессии не представляют собой в полной мере математическую модель, корректней было бы называть их экспериментально-статистическими моделями.

