

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Абдуллаева Абухана Магомедовича** на тему:
«Разработка комплексных наноструктурированных добавок для получения высокопрочных мелкозернистых бетонов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5 - Строительные материалы и изделия

Диссертационная работа соискателя посвящена актуальной проблеме разработки высококачественных мелкозернистых бетонов с комплексными нанодобавками, с использованием мелких заполнителей низкого модуля крупности.

Актуальность исследования не вызывает сомнений. Как правильно отмечено в автореферате, использование наночастиц в производстве бетонных композиций постепенно набирает обороты. Внедрение в состав мелкозернистых бетонов наночастиц искусственного и природного происхождения позволяет повысить эксплуатационные свойства строительных материалов и обеспечить экологически безопасную утилизацию промышленных отходов.

Научная новизна работы заключается в получении количественных зависимостей влияния вида и дозировок наночастиц золь-геля кремниевой кислоты и наночастиц суспензии активированного бентонита ЧР совместно с химической добавкой на основные строительно-технические свойства мелкозернистых бетонов. В ходе исследований автором лично получены нанодобавки из наночастиц природного и искусственного происхождения, которое заслуживает особого внимания. Теоретическая и практическая значимость диссертации существенна.

Теоретически работа вносит вклад в развитие научных представлений о влиянии наночастиц на структурообразование мелкозернистых бетонов на мелких и очень мелких заполнителях месторождений Чеченской Республики.

Практически полученные результаты позволяют оптимизировать рецептуры мелкозернистых бетонов для производства высококачественных строительных материалов. Особенно ценным представляется определение рациональных дозировок компонентов комплексных наноструктурированных добавок, получаемых в лабораторных условиях с помощью местного сырья в минимальных дозировках, что обеспечивает оптимальное соотношение прочностных характеристик и трещиностойкости.

Проведенные исследования отличаются методологической обоснованностью. Автором использован комплекс современных методов исследования, применено сертифицированное оборудование. Экспериментальные данные обработаны использованием методов математической статистики, что обеспечивает достоверность полученных результатов. Разработанные составы комплексных наноструктурированных добавок и мелкозернистые бетоны на заполнителях месторождений ЧР внедрены в учебный процесс.

Вместе с тем, работа не лишена некоторых недостатков:

1. Было бы полезно более подробно рассмотреть экономические аспекты внедрения разработанных составов мелкозернистых бетонов на основе нанодобавок, а также расширить исследования по долговечности материалов в агрессивных средах.

2. В тексте автореферата отсутствуют прогнозируемые значения циклов замораживания и оттаивания по некоторым критериям морозостойкости.

Диссертационная работа «Разработка высококачественных мелкозернистых бетонов на комплексных наноструктурированных добавках» по актуальности выбранной темы, критериям научной новизны, теоретической и практической значимости соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Абдуллаев Абухан Магомедович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5 – Строительные материалы и изделия.

даю согласие на вк

Я, Кожухова Наталья Ивановна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Кожухова Наталья Ивановна

Адрес организации: 308012, Белгородская область, г. Белгород, ул. Костюкова, 46
Телефон-факс: +7 (4722) 55-87-85
Эл. почта: kozhuhovanata@yandex.ru

Подпись Консукховой Н.И.
удостоверяю
начальник общего отдела Терехин