

В диссертационный совет 24.2.414.01
при ФГБОУ ВО «Томский
государственный архитектурно-
строительный университет»,
634003, г. Томск, пл. Соляная, 2

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Демьяненко Ольги Викторовны «Мелкозернистый бетон с многоуровневой структурой, регулируемой полифункциональной добавкой, и повышенными эксплуатационными свойствами», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5 – Строительные материалы и изделия

В предоставленной на рецензию научно-исследовательской работе в виде автореферата автором поставлены и решены актуальные вопросы получения мелкозернистых бетонов высокого качества путем целенаправленного формирования плотной структуры материала с использованием многокомпонентных добавок природного и техногенного характера. О востребованности проведенных исследований свидетельствует грантовая поддержка всероссийского Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере по программе «УМНИК».

В соответствии с целью и задачами научного исследования Демьяненко О.В. получены новые научные результаты в области создания прочных и плотных матричных композитов путем обоснованного рационального введения в состав цементной матрицы нанокремнезема и микродисперсных компонентов.

Определенный научный интерес в работе представляет установленная автором схема комплексного воздействия добавки, обеспечивающая образование дополнительных центров кристаллизации с их равномерным распределением по объему цементной матрицы и формирование дополнительного количества высокопрочных низкоосновных гидросиликатов кальция.

Проведенные исследования имеют теоретическую и практическую значимость. Автором расширены представления о формировании однородной, плотной структуры цементного камня и мелкозернистого бетона на различных масштабных срезах, включая макро-, мезо- и наноразмерный уровни.

Результаты диссертационного исследования Демьяненко О.В. достаточно апробированы и опубликованы в 32 научных статьях, в том числе в 10 статьях в рецензируемых научных изданиях из Перечня ВАК РФ. Техническая новизна подтверждена патентом РФ на изобретение.

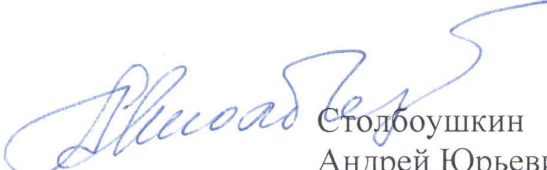
По результатам проведенного Демьяненко О.В. исследования имеется *следующее замечание:*

В автореферате на стр. 14 при оценке эффективности разработанной полифункциональной добавки, обеспечивающей повышенные характеристики цементного камня за счет синергизма действия добавки при структурообразовании, утверждается, что механизм ее действия объясняется сбалансированным соотношением ее компонентов, как по химическому составу, так и по дисперсности. На наш взгляд, такое объяснение не совсем убедительно и не раскрывает сути синергизма действия добавки.

Высказанное замечание не снижает научной ценности и значимости диссертационного исследования, выполненного Демьяненко О.В.

Судя по автореферату, диссертационная работа Демьяненко Ольги Викторовны «Мелкозернистый бетон с многоуровневой структурой, регулируемой полифункциональной добавкой, и повышенными эксплуатационными свойствами» является законченной научно-квалификационной работой. По своей актуальности, новизне, достоверности полученных результатов, научной и практической значимости она соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Автор Демьяненко Ольга Викторовна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5 – Строительные материалы и изделия.

Профессор кафедры «Инженерные
конструкции, строительные
технологии и материалы» ФГБОУ
ВО «СибГИУ», доктор технических
наук, специальность: 05.23.05 –
строительные материалы и изделия,
доцент
раб.т.: 8 (3843) 46-34-56
e-mail: stanyr@list.ru


Столбоушкин
Андрей Юрьевич

09 сентября 2022 г.

ФГБОУ ВО «Сибирский
государственный индустриальный
университет»
654007, Кемеровская область –
Кузбасс, г. Новокузнецк,
Центральный район, ул. Кирова, 42
тел.: 8 (3843) 77-79-79
e-mail: rector@sibsiu.ru

Подпись и реквизиты Столбоушкина А.Ю. удостоверяю.

Начальник отдела кадров СибГИУ



Миронова Татьяна
Анатольевна