

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Прищепы Инги Александровны на тему «Пенобетон неавтоклавного твердения с дисперсными добавками и однородной пористой структурой», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности

### 2.1.5. Строительные материалы и изделия

В последние годы малоэтажное строительство становится все более значимым, предлагая ряд преимуществ и перспектив развития, в том числе технологий с применением таких эффективных материалов, каким является пенобетон, обладающий хорошими теплоизоляционными свойствами при обеспечении требуемой прочности и долговечности. Учитывая это, тему диссертационной работы Прищепы И.А., целью которой является разработка научно обоснованных технологических решений производства пенобетона неавтоклавного твердения с дисперсными добавками и однородной пористой структурой, следует считать весьма актуальной.

В плане поставленных задач автором предложен способ управления процессом структурообразования пенобетона путем введения в смесь термомодифицированной торфяной добавки и установлены закономерности ее влияния на свойства пен, цементного теста и цементного камня. Весьма интересным представляется разработанные автором алгоритм и его программная реализация в MathCad для оценки степени однородности пенобетона по пористости и по локальным объемам с апробацией на образцах пенобетона методами компьютерной томографии. Эти и другие, ранее неизвестные результаты диссертационного исследования, представляют собой элементы научной новизны.

Практическая значимость проведенных исследований заключается в разработке составов и технологических решений по организации производства пенобетонных изделий с использованием результатов диссертационного исследования. Несомненной заслугой автора является то, что она не ограничилась лабораторными испытаниями, а провела производственную апробацию полученных результатов на предприятии ООО «Золотые ворота» (г. Томск), которая подтвердила их техническую состоятельность и экономическую эффективность. С этой целью разработаны технические условия и технологический регламент по производству стеновых блоков из конструкционно-теплоизоляционного пенобетона с дисперсной добавкой ТМТ600.

Основные результаты работы отражены и изложены в 26 научных работах, из которых 5 опубликованы в российских рецензируемых научных изданиях, входящих в перечень ВАК, 8 в изданиях, входящих в международную реферативную базу данных и систему цитирования Scopus и Web of Science. Получен патент РФ на изобретение.

Автореферат диссертации имеет логически выстроенную структуру и содержит основные положения диссертационной работы.

По автореферату имеется замечание:

1. Автором раскрыт механизм стабилизации пены добавкой ТМТ600 за счет адсорбции твердых дисперсных частиц на границе раздела фаз, препятствующей разрушению пены и приводящей к увеличению ее стойкости в 1,3 раза. При этом не приводятся сведения о влиянии на этот процесс условий и режимов приготовления пены в присутствии стабилизирующей добавки.

Указанные замечания не влияют на общую положительную оценку диссертации, которая является законченной квалификационной работой, удовлетворяет требованиям Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Прищепа Инга Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5 – Строительные материалы и изделия.

Профессор-консультант кафедры технологии  
строительных материалов и метрологии  
СПбГАСУ, доктор технических наук по  
специальности 05.23.05- Строительные  
материалы и изделия, профессор,  
член-корреспондент РААСН

Пухаренко  
Юрий Владимирович



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет» (СПбГАСУ), Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, 190005, Россия, Санкт-Петербург, 2-я Красноармейская ул., д.4  
Контактный телефон: +7 (812) 575-05-34  
E-mail: [rector@spbgasu.ru](mailto:rector@spbgasu.ru)