

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ткаченко Сергея Евгеньевича на тему «Древесный светопропускаемый наполнитель и декоративный бетон на его основе», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5 – «Строительные материалы и изделия»

В диссертационной работе Ткаченко С.Е. рассматривается древесный светопроницаемый наполнитель из малоценных пород – березы и осины, который может быть получен делигнификацией и последующей пропиткой масляно-скипидарной композицией, что позволит получать изделия из декоративного бетона с фотометрическими свойствами.

Автором сформулирована рабочая научная гипотеза и разработано научно-обоснованное технологическое решение получения древесного светопроницаемого наполнителя делигнификацией и последующей обработкой пропитывающими композициями для бетонных декоративных изделий.

Научная новизны выполненных исследований заключается в следующем:

1. Установлена зависимость между величинами условной вязкости и поверхностного натяжения разработанной масляно-скипидарной композиции и светопропускаемостью делигнифицированной древесины;
2. Выдерживание пропитанной масляно-скипидарной композицией древесины при температуре 75-85 °С в течение 25-35 минут способствует процессу эпоксидирования растительного масла за счет образования в смеси эпоксидных групп;
3. Установлено, что введение нанодобавки кислого кремнезоля 2-3 % в жидкостекольное вяжущее, используемое в качестве связующего в декоративном бетоне светопропускающем, обеспечивает увеличение адгезионной прочности с делигнифицированной древесиной с 0,3-0,4 МПа до 0,9-1,6 МПа.

По тексту автореферата выявлено следующее замечание: автором упомянут, полученный им патент, но не приведен в автореферате.

Сделанное замечание не снижает научной ценности диссертационной работы и не влияют на общее положительное заключение. Текст диссертации написан грамотным научным языком, а его структура отличается логичностью и последовательностью.

Формулировки защищаемых положений убедительно демонстрируют личный вклад соискателя в разработку проблемы.

На основе изучения автореферата диссертации можно сделать вывод о том, что диссертационная работа на тему: «Древесный светопропускаемый заполнитель и декоративный бетон на его основе» является самостоятельной, завершенной научно-квалификационной работой, выполненной на актуальную тему, обладающую научной новизной, достоверностью и обоснованностью, научной и практической ценностью. Научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные автором, имеют существенное значение для развития теории и практики технических наук. Диссертационная работа отвечает требованиям, установленным действующим Положением о присуждении ученых степеней, утвержденным Постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г., а ее автор Ткаченко Сергей Евгеньевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5 «Строительные материалы и изделия».

Профессор кафедры «Строительные материалы и специальные технологии» ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет», кандидат технических наук по специальности 2.1.5 (05.23.05) –
Строительные материалы и изделия, профессор

Акчурин Т.К.

Акчурин Талгат Кадимович – кандидат технических наук, профессор, профессор кафедры «Строительные материалы и специальные технологии»

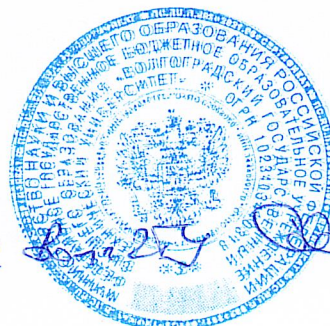
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный технический университет»

400005, г. Волгоград, пр-кт им.Ленина,28,

Тел: (8442) 96-99-57; e-mail: smist2012-2013@yandex.ru

Подпись Акчурина Т.К. заверяю

*Ученый секретарь
ученой степени ИАС*



Акчурин Т.К.
07.11.2021г.