

Отзыв

на автореферат диссертации **ОБАЙДИ АДХАМ АБДУЛСАТТАР ХАМИД**
«УПРАВЛЕНИЕ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА НЕЙРОСЕТЕВЫМ ПРОГНОЗИРОВАНИЕМ ТЕПЛОПOTЕРЬ
ЗДАНИЯ», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.14. Управление жизненным циклом объектов строительства

Актуальность диссертации заключается в необходимости разработки и внедрения инновационных строительных систем из энергоэффективных материалов. Разработанная автором технология анализа, ранжирования и количественной оценки эффективности вариантно-проектируемых технических решений ограждающих конструкций обеспечивает рациональное управление жизненным циклом объекта строительства по показателю минимизации прогнозируемых нейросетью тепловых потерь здания.

Исследования автора обосновывают и экспериментально подтверждают организационно-техническое решение, заключающееся в совершенствовании механизмов управления жизненным циклом объектов капитального строительства с разработкой моделей искусственных нейронных сетей и машинного обучения, позволяющее осуществлять прогнозирование теплотерь здания и оценку влияния на них входных параметров, включая метеорологические данные, теплоизоляционные характеристики материалов, данные объемно-планировочных и конструктивных решений объектов капитального строительства. Обоснована и экспериментально подтверждена целесообразность и эффективность применения составных перемычек из газобетонных блоков в качестве рациональных технических решений ограждающих конструкций зданий, обеспечивающих прогнозируемое снижение теплотерь здания на 13-25 % за счет отсутствия теплопроводных включений в виде арматурного каркаса и тяжелого бетона при требуемой механической обеспеченности.

Диссертационная работа выполнялась на базе современных методов исследований: лазерной гранулометрии, рентгенофазового анализа, растровой электронной микроскопии, дифференциальной сканирующей калориметрии и математического описания эксперимента.

Результаты исследования достаточно широко опубликованы. Обоснованность и достоверность результатов исследований сомнений не вызывает.

Вопрос по содержанию автореферата:

1. Структуру диссертации лучше было сделать по раскрытию положений, выносимых на защиту.

Представленное замечание не снижает общего благоприятного впечатления от работы, выполненной на высоком научно-методическом уровне. Диссертация **ОБАЙДИ АДХАМ АБДУЛСАТТАР ХАМИД** в соответствии с п. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842 с изменениями от 20 марта 2021 г. №426) является научно-квалификационной работой, в которой изложены новые научно обоснованные технические и технологические разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

ОБАЙДИ АДХАМ АБДУЛСАТТАР ХАМИД заслуживает присуждения искомой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.14. Управление жизненным циклом объектов строительства.

Профессор военного учебного центра
ФГАОУ ВО «ДФУ», д-р техн. наук, доцент

Федюк Роман Сергеевич

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет (ДФУ)», 690922, Приморский край, г. Владивосток, о. Русский, п. Икс

Федюк Роман Сергеевич, д-р техн. наук по специальности 2.1.5 – «Строительные материалы и изделия», доцент, профессор военного учебного центра,
тел. 8-950-281-79-45 E-mail: feduk.rs@dfu.ru

Подпись *Роман Сергеевич Федюк*
И.О. ДИРЕКТОРА ДЕПАРТАМЕНТА
КАДРОВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ
НАУМОВ А.В.
«17» 07» 2024

