

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гневанова Максима Владимировича на тему:
«Разработка метода организации ремонтно-строительных проектов общественных зданий как элемента управления их жизненным циклом»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.14. – «Управление жизненным циклом объектов строительства»

Практическая востребованность рассматриваемой темы определяется масштабом обновления общественных зданий. Масштабные программы по капремонту и модернизации конкретных учреждений проходят по всей стране: до 2026 года в рамках программы «Модернизация школьных систем образования» планировали обновить материально-техническую базу 7 300 школьных зданий, с 2019 года по нацпроекту «Культура» завершили работы примерно в 1 800 домах культуры в 78 регионах. В этих условиях научно-техническая гипотеза Гневанова М.В. о возможности повысить эффективность управления жизненным циклом общественных зданий посредством цифровой организации ремонтно-строительных работ является актуальной и обоснованной.

По результатам проведенного исследования решены поставленные задачи: проведен анализ научных трудов в области ремонтно-строительного производства, проведена оценка влияния ремонтно-строительных проектов на жизненный цикл объекта строительства, проанализированы методы машинного обучения, разработана блок-схема организации ремонтно-строительных работ, разработана структура взаимосвязанных классификаторов элементов и дефектов, создана математическая модель оценки вероятности выполнения работ в заданные сроки, а также разработан алгоритм формирования рациональных организационных решений на основе анализа больших данных. Полученные результаты подтвердили поставленную научно-техническую гипотезу автора. Практическая значимость исследования подтверждается внедрением метода в деятельность ремонтно-строительной организации.

Анализ содержания представленного автореферата показывает, что методология и логика диссертационного исследования выстроены последовательно, применяемые методы соответствуют поставленным целям и задачам. Полученные автором научные результаты прошли достаточную научно-практическую апробацию. Представленные методические рекомендации могут быть использованы при реализации ремонтно-строительных проектов общественных зданий, а также в деятельности управляющих компаний.

Разработанный автором метод может использоваться при организации ремонтно-строительных проектов общественных зданий с учетом фактических условий и накопленных данных о ранее проводимых работах. Предлагаемый метод позволяет повысить обоснованность организационно-технологических решений и оценить вероятность выполнения работ в установленные сроки. Предложенная система классификаторов позволяет структурировать и накапливать информацию об элементах

зданий и выявленных дефектах, которая может использоваться управляющими и эксплуатирующими организациями.

Вместе с тем, по содержанию автореферата имеются следующие замечания:

1. На рис. 1 не в полной мере отражены информационные связи между РСП и последующими процессами управления жизненным циклом объекта.

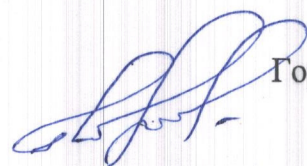
2. В автореферате установлено минимальное число итераций модели $Nr \geq 100$, а при апробации использовано $Nr = 800$. Целесообразно было бы привести критерий достаточности числа итераций и показать, каким образом оценивалась сходимость результатов моделирования.

Указанные замечания не носят принципиального характера и не снижают ценности полученных автором новых научных результатов. Автореферат свидетельствует об актуальности и высоком научном уровне исследования.

Совокупность представленных положений, выводов и результатов апробации позволяет квалифицировать диссертацию Гневанова М.В. как завершённую научно-квалификационную работу, соответствующую требованиям Положения о присуждении учёных степеней, утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842.

С учётом изложенного Гневанов Максим Владимирович заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.1.14 – «Управление жизненным циклом объектов строительства».

Кандидат технических наук (05.23.08 – Технология и организация строительства), доцент кафедры технологии, организации строительства, экспертизы и управления недвижимостью ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»


Горбанева Елена
Петровна
31.08.2016 г.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный
технический университет»

394006, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября,
84, корп. 2

Телефон: +7 473 207 22 20

Адрес электронной почты: egorbaneva@congey.ru

