

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

Диссертации Долженко Александра Валерьевича на тему:

**«УПРАВЛЕНИЕ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ ОБЪЕКТА
СТРОИТЕЛЬСТВА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СТРОИТЕЛЬНО-
ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗОЙ ПЛОСКИХ РУЛОННЫХ
КРОВЕЛЬ»,**

представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности
2.1.14 «Управление жизненным циклом объектов
строительства»

Применение современных методов проектирования и управления в строительстве, используя цифровые технологии, является актуальной задачей сегодняшнего дня. Такие задачи должны решаться как на стадии изысканий, проектирования, изготовления конструкций, монтажа так и на стадии эксплуатации, включая экспертизу и ремонт строительных конструкций. Завершается эффективная эксплуатация зданий консервацией (при необходимости) или утилизацией.

Диссертационная работа Долженко А.В. посвящена разработке научно обоснованной технологии производства автоматизированной строительно-технической дефектоскопии плоской рулонной кровли, повышающей эффективность производства строительно-технической экспертизы зданий при управлении жизненным циклом объекта строительства

Разработанные соискателем новые классификации дефектов плоских рулонных кровель, технологии производства автоматизированной строительно-технической дефектоскопии с использованием беспилотных авиационных систем и цифровых инструментов диагностики дефектов, модели развития дефектов и оценки состояния функционального соответствия плоских рулонных кровель, технологии управления жизненным циклом объекта строительства по критерию минимальной ресурсоемкости способствуют развитию системы автоматизированного мониторинга рулонных покрытий зданий и вносят вклад в повышение надежности их эксплуатации.

В качестве замечаний по автореферату можно привести следующие:

1. В таблице 1 Каталогизации дефектов может быть включен дефект наличия (отсутствия) требуемого уклона для отвода ливневых вод.
2. На рис.11 – рис.13 автореферата масштаб очень мелкий, что затрудняет восприятие материала

Приведенные замечания не снижают общего положительного впечатления о работе, научный уровень которой можно оценить как современных и высокий.

На основании вышеизложенного следует отметить, что по объему, содержанию, научной новизне и практической значимости, диссертационная работа Долженко А.В., выполненная на тему: «Управление жизненным циклом

объекта строительства автоматизированной строительно-технической экспертизой плоских рулонных кровель», соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ №842 от 29.04.2013г.

В целом, диссертация Долженко А.В. является законченной научно - квалификационной работой. Автор диссертационной работы, Долженко Александр Валерьевич, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.14. «Управление жизненным циклом объектов строительства»

Доктор технических наук
по специальности 05.23.01 –
«Строительные конструкции, здания
и сооружения», профессор,
заведующий кафедры
«Строительное производства»
ФГБОУ ВО «Липецкий
государственный технический
университет»

Михайлов
Виталий Витальевич

« 11 » 08 2025 г.

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

Адрес: 398055, Россия, г. **Липецк**, ул. Московская, д.30. Телефон: +7 (4742)
328-000.

е-mail: mmvv46@rambler.ru

Личную подпись Михайлова В.В. удостоверяю:



Handwritten signature and date: 11.08.2025