

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Королькова Дмитрия Игоревича на тему
«ОЦЕНКА ОСТАТОЧНОГО РЕСУРСА И СРОКОВ
СЛУЖБЫ БАЛОЧНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ LVL»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 2.1.1. Строительные конструкции, здания и сооружения

Научно-квалификационная работа Королькова Дмитрия Игоревича посвящена прогнозированию возможности сроков эксплуатации конструкций из клеёного шпона (от англ. *Laminated Veneer Lumber*). Данная тема чрезвычайно актуальна в связи с расширением применения деревянных конструкций в строительстве и не только в индивидуальном, но и в области капитального строительства, причем многоэтажного. Согласно Плана мероприятий («дорожная карта») по развитию деревянного домостроения на период до 2024 года, разработанной Министерством строительства и коммунального хозяйства, планируется проектирование объектов высотой до 12 метров.

В автореферате по диссертационной работе представлены основные результаты, отличающиеся научной новизной и достаточно значимые в практическом приложении, два из которых – разработанный метод прогнозирования остаточного ресурса и сроков службы балочных конструкций из одностороннего клеевого шпона с учетом изменения прочностных свойств во времени и метод определения относительной надежности несущих конструкций из материалов на основе древесины с учетом деградации прочностных свойств, представляется наиболее востребованными при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений из древесины.

Теоретическая значимость работы заключается в разработке временных зависимостей для прогнозирования срока службы и остаточного ресурса с учетом длительной прочности и физического износа несущих деревянных конструкций.

Среди недостатков необходимо отметить, что в тексте автореферата не отображается анализ, исследования и выводы по влиянию высокотемпературных воздействий (пожара, как особой нагрузки) на балочные конструкции и остаточный ресурс при таком воздействии. Сохраняется ли вообще остаточный ресурс при пожаре и в каких случаях?

Полученные результаты исследований, несомненно, свидетельствуют о научной новизне и практической значимости работы.

Автореферат и публикации Королькова Д.И. позволяют сделать вывод о том, что диссертация является законченным научно-исследовательским трудом, выполненным самостоятельно на высоком научном уровне. Работа соответствует квалификационным признакам диссертации. Полученные автором результаты достоверны, выводы и заключения обоснованы. Диссертационная работа отвечает всем требованиям «Положения о присуждении ученых степеней» (в ред. Постановления Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842), а её автор, Корольков Дмитрий Игоревич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.1 Строительные конструкции, здания и сооружения.

Доцент Высшей школы промышленно-гражданского и дорожного строительства
Инженерно-строительного института
ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский
Политехнический университет Петра Великого»,
кандидат технических наук, доцент
Марина Викторовна Гравит

М. В. Гравит
«2» ноябрь 2024 г.

Подпись Гравит Марины Викторовны заверяю:



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» (ФГАОУ ВО «СПбПУ»). 195251, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29. +7(921)912-64-07. E-mail: marina.gravit@mail.ru.