

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации  
**Ладных Ирины Александровны**

**«Сжато-изгибаемые деревянные элементы с механическими связями в виде  
однаправленных углеродоволоконных лент замкнутого контура»**  
представленной на соискание степени кандидата технических наук по специальности  
05.23.01 строительные конструкции, здания и сооружения

На протяжении всей истории человечества прослеживается совершенствование методов и средств обработки древесины, как уникального по свойствам и возобновляемого природного ресурса. С развитием технологий и появлением новых материалов процессы углубленной переработки древесины, создания более совершенных, надежных и долговечных конструкций на её основе многократно ускорились.

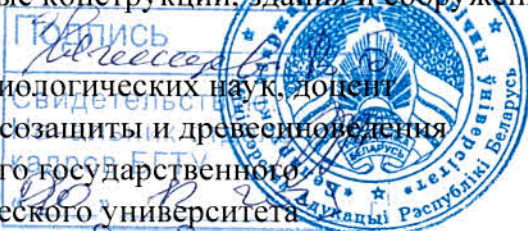
Диссертационная работа Ирины Александровны Ладных посвящена актуальному вопросу повышения прочности несущих строительных конструкций большого сечения при их сборке из отдельных пиломатериалов. Исследования являются логичным продолжением и развитием направления, заложенного научным руководителем Александром Игоревичем Згировским. Цель работы и круг решаемых задач имеют несомненную новизну, научную и практическую значимость. Предложенный метод крепления деревянных элементов путем использования однаправленных углеродоволоконных лент замкнутого контура хорошо обоснован результатами оригинальных экспериментов. Хотелось бы видеть пояснения по поводу породы древесины и шероховатости поверхностей образцов, используемых в экспериментах, а также влияние этих параметров на предмет изучения.

Выносимые на защиту положения соответствуют цели и задачам исследования, выводы построены на анализе результатов работы. Важным с точки зрения практического использования результатом является существенное снижение материалоемкости и стоимости усиления деревянных конструкций углеродоволоконными лентами.

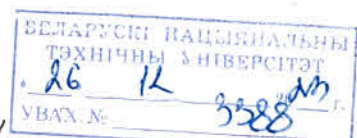
Автореферат диссертации соответствует критериям, установленным для диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук ВАК Республики Беларусь. Основные научные результаты работ опубликованы в 4 статьях из перечня ВАК и обсуждены на международных конференциях.

На основании вышеизложенного диссертационная работа И.А. Ладных «Сжато-изгибаемые деревянные элементы с механическими связями в виде однаправленных углеродоволоконных лент замкнутого контура» является завершенным научным произведением решающим ряд актуальных теоретических задач, а её результаты могут быть использованы на практике. Считаю вполне возможным присуждение Ладных Ирине Александровне искомой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01 строительные конструкции, здания и сооружения.

Кандидат биологических наук, доцент  
кафедры лесозащиты и древесиноведения  
Белорусского государственного  
технологического университета



Звягинцев В.Б.



Отзыв подготовлен в совете 26.12.23  
В.В.

С отгулом от академической  
26.12.2023  
Ирина А. Ладных