



**Рублева Ольга Анатольевна,
доктор технических наук, профессор**

Сфера науки 05.21.05 Древесиноведение, технология и оборудование деревообработки

Область научных интересов Исследование и проектирование технологических процессов деревообработки, ресурсосберегающие технологии изготовления мебельных и столярно-строительных изделий на основе низколиквидной древесины, прессование древесины, клеевые соединения древесины, квалиметрическая оценка промышленной продукции и процессов, интеллектуальный анализ данных, цифровые технологии промышленного производства

Идентификаторы учёного и ссылки на профили в базах данных ResearcherID (Web of Science Core Collection, Publons): [Q-7239-2017](#)
AuthorID (Scopus): [58579764100](#)
ORCID: [0000-0003-0756-6130](#)
AuthorID (РИНЦ): [841019](#)
SPIN-код (Science Index в РИНЦ): 2320-4838

Должность Директор Политехнического института Вятского государственного университета, профессор кафедры машин и технологии деревообработки

Email rubleva@vyatsu.ru

Учёные степени Доктор технических наук (2021). Специальность: 05.21.05 Древесиноведение, технология и оборудование деревопереработки
Тема диссертации: «Формирование шиповых соединений деталей из древесины на основе технологии торцового прессования»

Кандидат технических наук (2011). Специальность: 05.21.05 Древесиноведение, технология и оборудование деревопереработки
Тема диссертации: «Формирование элементов шиповых соединений безотходным способом торцового прессования заготовок из древесины»

Учёное звание Доцент по кафедре машин и технологии деревообработки (2013)

Научная проблематика, достижения и открытия

Основная научная проблематика – разработка ресурсосберегающих технологий изготовления изделий на основе низколиквидной древесины, в том числе с применением процессов склеивания, механического и термомеханического модифицирования, разработка и совершенствование методов оценки эффективности технических решений на основе квалиметрического подхода и на основе методов анализа данных.

Получены следующие основные научные результаты:

- разработаны новые положения теорий пластического деформирования и прессования древесины применительно к описанию процесса местного торцового прессования, раскрыта сущность процесса формирования рельефа при внедрении пуансона вдоль волокон;
- проведена систематизация технологических факторов, влияющих на точность изготовления и эксплуатационные свойства шиповых соединений древесины, что является основой для разработки мер по повышению эффективности производства клеевых шиповых соединений;
- теоретически обоснованы и экспериментально подтверждены закономерности механизма формообразования и параметры технологического процесса формирования проушин способом торцового прессования;
- обоснованы конструкции штампового инструмента, позволяющего формировать элементы шиповых соединений в виде одинарных прямоугольных проушин или многократных шипов;
- теоретически и экспериментально обосновано качество соединений заготовок из древесины при склеивании на прямоугольные прессованные шипы;
- разработана ресурсосберегающая технология формирования шиповых соединений деталей из древесины на основе процесса торцового прессования;
- на основе квалиметрического подхода разработана методика оценки эффективности шиповых соединений и технологий их изготовления в соответствии с заданными потребительскими требованиями;
- разработаны теоретические основы и получено экспериментальное подтверждение технологических режимов модифицирования низкотоварной древесины с целью улучшения прочностных и декоративных характеристик

Подготовка кадров высшей квалификации

Осуществляет руководство аспирантами по научной специальности: 05.21.05 Древесиноведение, технология и оборудование деревопереработки. Подготовлен кандидат наук. Проблематика работ аспирантов связана с исследованием и разработкой ресурсосберегающих технологий обработки древесины и древесных материалов; методов повышения качества изделий из древесины, в том числе качества клеевых соединений заготовок (Тарбеева Н.А., 2022, место защиты: Уральский государственный лесотехнический университет)

Публикации, патенты, авторские свидетельства

Опубликованы более 170 научных и учебно-методических работ, в том числе:

Патенты

2741614 РФ № 2011116271/13 «Способ формирования элементов шиповых соединений деревянных заготовок»

2694434 РФ № 2018122588 «Сборный пуансон для штампования древесины»

2704849 РФ № 2018122586 «Способ упрочняющей декоративной обработки изделий из древесины»

2695387 РФ № 2018131791 «Способ декорирования фасадов»

2754909 РФ № 2020139525 «Способ изготовления облицовочной панели из упрочненной древесины»

2767195 РФ № 2020140240 «Способ защитной обработки изделий из древесины»

Статьи в изданиях, индексируемых в Scopus и Web of Science

Rubleva O.A. Modeling and multicriterial optimization of the mortise forming process in pine wood blanks // Journal of Physics: Conference Series: III International Scientific Conference on Metrological Support of Innovative Technologies (ICMSIT III), 03.03.2022-05.03.2022 Online. 2022. Vol. 2376. № 6

Рублева О.А., Гороховский А.Г. Экспериментальная оценка прочности склеивания древесины по длине на прямоугольные пресованные шипы // Известия высших учебных заведений. Лесной журнал. 2020. № 3. С. 128–142

Rubleva O.A. Structural changes of scots pine wood caused by local pressing in the longitudinal direction // Drewno. 2019. Vol. 62. № 204. С. 23–39

Rubleva O.A., Gorokhovskiy A.G. Prediction model for the pressing process in an innovative forming joints technology for woodworking // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering: International Workshop on Advanced Technologies in Material Science, Mechanical and Automation Engineering - MIP: Engineering-2019; Krasnoyarsk; Russian Federation; 4–6 April 2019. 2019. Т. 537. Вып. 2. Ст. 022064. DOI 10.1088/1757-899X/537/2/022064

Статьи в журналах

Тарбеева Н.А., Рублева О.А., Гороховский А.Г., Шишкина Е.Е. Экспериментальное исследование комбинированного процесса изготовления облицовочных изделий на основе пьезотермической обработки деревянных заготовок // Системы. Методы. Технологии. 2021. № 1. С. 90–97

Рублева О.А., Гороховский А.Г. Исследование влияния режимных параметров на усилие прессования прямоугольных проушин в заготовках из древесины сосны // Вестник Поволжского государственного технологического университета. Материалы, конструкции, технологии. 2020. № 4 (16). С. 85–96. DOI: 10.25686/2542-114X.2020.4.65

Рублева О.А., Гороховский А.Г., Шишкина Е.Е., Газеев М.В. Экспериментальная оценка влияния режимных параметров на энергосиловые показатели процесса торцового прессования многократных прямоугольных шипов // Хвойные бореальной зоны. 2020. Т. XXXVIII. № 1-2. С. 76–84

Рублева О.А. Технология формирования клеевых соединений на прессованные шипы // Деревообрабатывающая промышленность. 2020. № 3. С. 19–26

Рублева О.А. Рациональные значения параметров процесса торцового прессования элементов шиповых соединений // Лесотехнический журнал. 2020. Т. 10. № 2. С. 179–187

Рублева О.А. Опыт применения штампового инструмента для формирования прямоугольных проушин и шипов // Деревообрабатывающая промышленность. 2020. № 2. С. 27–34

Рублева О.А., Гороховский А.Г., Шишкина Е.Е. Методика и результаты экспериментальных исследований процесса формирования клеевых соединений на прямоугольные прессованные шипы // Хвойные бореальной зоны. 2020. Т. XXXVIII. № 1-2. С. 66–75

Рублева О.А., Гороховский А.Г. Research into mode parameters influence for pressing force of rectangular mortises in pine wood blanks // Вестник Поволжского государственного технологического университета. Серия: Материалы, конструкции, технологии. 2020. № 4. С. 85–96

Тарбеева Н.А., Рублева О.А. Обоснование технологических возможностей способа упрочняющей декоративной обработки низкотоварной древесины // Лесотехнический журнал. 2020. Т. 10. № 3 (39). С. 145–154

Рублева О.А. Прочность склеивания древесины по длине на прямоугольные шипы // Хвойные бореальной зоны. 2019. Т. XXXVII, № 5. С. 358–366

Рублева О.А. Формирование прямоугольных шипов способом торцового прессования // Лесотехнический журнал. 2013. № 4 (12). С. 126–133. DOI 10.12737/2191

Кузнецов Г.П., Рублева О.А. Системный подход к проектированию шиповых соединений деревянных деталей и технологических процессов их изготовления // Вестник Московского государственного университета леса. Лесной вестник. 2010. № 4. С. 155–159

Рублева О.А., Кузнецов Г.П. Качество шипов, изготовленных холодным торцовым прессованием // Вестник Московского государственного университета леса. Лесной вестник. 2010. № 4. С. 160–163

Учебники и учебные пособия

Рублева О.А., Тарбеева Н.А. Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств: организация и проведение практической подготовки обучающихся в форме практики. Учебно-методическое пособие по практической подготовке обучающихся в форме практики направления подготовки 35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, профиля «Технология деревообработки»; ВятГУ, КирПИ, ФТИД, каф. МТД. Киров, 2021. 32 с. URL: <https://lib.vyatsu.ru> / Текст: электронный

Рублева О.А., Тарбеева Н.А. Требования к структуре, содержанию и оформлению выпускной квалификационной работы. Методические рекомендации для студентов направления 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»; ВятГУ, КирПИ, ФТИД, каф. МТД. Киров : ВятГУ, 2021. 32 с. URL: <https://lib.vyatsu.ru> / Текст: электронный

Рублева О.А. Художественные стили. Учеб.-метод. комплекс дисциплины; разработ. по заказу ВятГУ, ФАМ, каф. МТД, разработ. умкд ВятГУ, ФАМ, каф. МТД. Электрон. текстовые дан. Киров, 2012. Загл. с титул. экрана

Рублева О.А. Технология изделий из древесины. Учеб.-метод. комплекс дисциплины; разработ. по заказу ВятГУ, ФАМ, каф. МТД, разработ. умкд ВятГУ, ФАМ, каф. МТД. Электрон. текстовые дан. Киров, 2012. Загл. с титул. экрана

Рублева О.А. Основы конструирования мебели. Учеб.-метод. комплекс дисциплины; разработ. по заказу ВятГУ, ФАМ, каф. МТД, разработ. умкд ВятГУ, ФАМ, каф. МТД. Электрон. текстовые дан. Киров, 2012. Загл. с титул. экрана

Рублева О.А. Стили и конструкции западноевропейской мебели XVII-XIX веков. [Электронный ресурс] / Киров: ПРИП ФГБОУ ВПО «ВятГУ», 2012. 137 с. Режим доступа: http://lib.vyatsu.ru/cgi-bin/irbis64r_72/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS. Э4168

Рублева О.А., Папулова И.Е. Технология и оборудование лесопильных производств. Киров: ПРИП ФГБОУ ВПО «ВятГУ», 2012. 66 с.

Рублева О.А. Лабораторный практикум по технологии деревообработки. Киров: ПРИП ФГБОУ ВПО «ВятГУ», 2011. 48 с.

Рублева О.А. Стили и конструкции средневековой западноевропейской мебели. [Электронный ресурс] / Киров: ПРИП ФГБОУ ВПО «ВятГУ», 2011. 79 с. Режим доступа: http://lib.vyatsu.ru/cgi-bin/irbis64r_72/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS. Э4022

Рублева О.А. Стили и конструкции мебели древнего мира. [Электронный ресурс] / Киров: ПРИП ФГБОУ ВПО «ВятГУ», 2011. 46 с. Режим доступа: http://lib.vyatsu.ru/cgi-bin/irbis64r_72/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS. Э4021

Рублева О.А. Практикум по основам технологии изделий из древесины. Киров: Изд-во ВятГУ, 2009. 44 с.

Рублева О.А. Практикум по проектированию изделий из древесины. Киров: Изд-во ВятГУ, 2009. 54 с.

Рублева О.А., Койков П.М. Основы технологии художественной обработки древесины: Лабораторный практикум. Киров: Изд-во ВятГУ, 2003. 15 с.

Рублева О.А., Веретенник Д.Г. Технология и оборудование лесопильных производств Киров: Изд-во ВятГУ, 2003. 30 с.

Участие в научных проектах Технологии изготовления мебельных и столярно-строительных изделий из низколиквидной древесины и отходов деревообработки (НИР, 2020–2023, руководитель)

Исследование температурных режимов выделения смолы на поверхности пиломатериалов, предназначенных для выработки клеёного оконного бруса (НИР, 2018, руководитель)

Сравнительная оценка требований стандартов ГОСТ 10.55-71 и ГОСТ 3916.1-96 с целью установления идентичности продукции (фанеры), изготовленной на одном предприятии, на одном оборудовании, одними рабочими, из единого сырья в едином производственном процессе (экспертное заключение, 2013, руководитель)

Разработка рекомендаций по технологии изготовления стеновых деревянных панелей (НИР, 2003, исполнитель)

Выступления на научных конференциях и мероприятиях XVIII Международный евразийский симпозиум «Деревообработка: технологии, оборудование, менеджмент XXI века, 20–22.09.2023, г. Екатеринбург
Название доклада: Создание имитационной модели древесины для численного моделирования процесса местного торцового прессования в САЕ-системе

XVIII Международный евразийский симпозиум «Деревообработка: технологии, оборудование, менеджмент XXI века, 20–22.09.2023, г. Екатеринбург
Название доклада: Комплексная методика разработки технологии переработки древесных отходов

XIV Международная научно-техническая конференция «Эффективный ответ на современные вызовы с учетом взаимодействия человека и природы, человека и технологий: социально-экономические и экологические проблемы лесного комплекса», 09.02.2023, г. Екатеринбург
Название доклада: Обоснование конструктивных параметров станочного приспособления для торцового прессования древесины

XIV Международная научно-техническая конференция «Эффективный ответ на современные вызовы с учетом взаимодействия человека и природы, человека и технологий: социально-экономические и экологические проблемы лесного комплекса», 08.02.2023, г. Екатеринбург
Название доклада: Обоснование выбора методики оценки уровня качества облицовочных изделий из древесины

Международная научно-практическая конференции им. Менделеева, 24–26.11.2022, г. Тюмень

Название доклада: Разработка схемы станочного приспособления для торцового прессования прямоугольных шипов в заготовках из древесины

XVII Международный евразийский симпозиум «Деревообработка: технологии, оборудование, менеджмент XXI века», 13–16.09.2022, г. Екатеринбург

Название доклада: Механизм неравномерного прессования древесины, подвергнутой обжигу и брашированию

Международная научно-техническая конференция «Современные направления и перспективы развития технологий обработки и оборудования в машиностроении 2022» (ICMTMTE 2022), 05-09.09.2022, г. Севастополь

Название доклада: Modification of pine wood for use as a facing material

III Международная конференция ICMSIT-III – 2022: Метрологическое обеспечение инновационных технологий, 03–05.03.2022, г. Красноярск – г. Санкт-Петербург

Название доклада: Modeling the innovative process of forming mortises in wood blanks

XVI Международный евразийский симпозиум «Деревообработка: технологии, оборудование, менеджмент XXI века», 21–24.09.2021, г. Екатеринбург

Название доклада: Методики оценки длительной прочности клеевых соединений по длине и их стойкости к температурно-влажностным воздействиям

XV Международный евразийский симпозиум «Деревообработка: технологии, оборудование, менеджмент XXI века», 06–08.10.2020, г. Екатеринбург

Название доклада: Методика определения рациональных значений режимных параметров процесса торцового прессования шипов

**Членство
в научных советах,
экспертных и рабочих
группах**

Член Комиссии по рассмотрению вопросов, связанных с реализацией приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов, учрежденной Правительством Кировской области (с 2021)

Участник Кировского регионального отделения Союза машиностроителей России (с 2023)

Награды. Почетная грамота управления по делам молодежи Кировской области за активное участие в реализации государственной молодежной политики в Кировской области (2008)

Почётные звания

Благодарность от ректора ВятГУ в ознаменование 45-летия со дня создания университета (2008)

Почетная грамота ректора ВятГУ за успехи в воспитательной работе со студентами (2006)

Образование Высшее. Аспирантура. Вятский государственный университет. Специальность 05.02.09 Технологии и машины обработки давлением. 1999–2002

Высшее. Специалитет. Вятский государственный университет. Специальность «Машины и оборудование лесного комплекса», квалификация – инженер. 1994–1999

Дополнительное образование
/ повышение квалификации

Профессиональная переподготовка

«Код образовательных программ университета» (Московская школа управления «Сколково», г. Москва, 2022, 302 часа)

«Большие данные и цифровой образовательный инжиниринг» (Национальный исследовательский ядерный институт «МИФИ», г. Москва, 2021, 288 часов)

«Управление проектной деятельностью в цифровой образовательной среде университета» (Национальный исследовательский ядерный институт «МИФИ», г. Москва, 2021, 288 часов)

Повышение квалификации

«Методы анализа текстов на естественном языке» (ООО Компания «Мегапьютер Интеллидженс», г. Москва, 2022)

«Визуализация данных и построение аналитических веб-отчетов» (ООО Компания «Мегапьютер Интеллидженс», г. Москва, 2022)

«Методы анализа структурированных данных и предиктивной аналитики» (ООО Компания «Мегапьютер Интеллидженс», г. Москва, 2022)

«Базовые инструменты для подготовки и анализа данных» (ООО Компания «Мегапьютер Интеллидженс», г. Москва, 2022)

«Информационно-коммуникационные технологии в сфере образования: Современные образовательные технологии в информационно-коммуникационных технологиях» (Вятский государственный университет, г. Киров, 2022)

«Разработка ценностно-мировоззренческого модуля образовательных программ высшего образования» (Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», г. Москва, 2021)

«Первый всероссийский Акселератор Росатома MISSION: TALENT» (АНО «Корпоративная академия Росатома», г. Москва, 2021)

«Цифровые технологии машиностроительного производства» (Вятский государственный университет, г. Киров, 2021)

«Передовые производственные технологии» (Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, г. Санкт-Петербург, 2020)

«Основы проектной деятельности» (Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, г. Санкт-Петербург, 2019)

«Развитие будущих лидеров в области биоэкономики и устойчивого лесопользования» (Московская школа управления «Сколково», г. Москва, 2018)

«Профессиональные компетенции высшей школы и профессиональные квалификации в профессиональной деятельности» (Уральский государственный лесотехнический университет, г. Екатеринбург, 2018)

Знание языков English (upper-intermediate)

Профессиональный опыт С 1999 по н/в – Вятский государственный университет: преподаватель, старший преподаватель, доцент, профессор кафедры машин и технологии деревообработки, директор Политехнического института

Данные актуальны на 24.04.2024

