Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования
«Белорусский государственный технологический университет»

ПРОГРАММА

76-й научно-технической конференции учащихся, студентов и магистрантов БГТУ

Секция Лесной инженерии, материаловедения и дизайна

14-30 апреля 2025 г.

Минск 2025

ПОДСЕКЦИЯ ЛЕСНЫХ МАШИН, ДОРОГ И ТЕХНОЛОГИЙ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Научный руководитель – доц. Арико Сергей Евгеньевич
Председатель – студ. Кулик Илья Анатольевич (ЛИД, 4 курс, 4 группа)
Секретарь – студ. Вязова Екатерина Дмитриевна (ЛИД, 3 курс, 1 группа)

Заседание 1-е
23 апреля 2025 г., ауд. 10 корп. 4, 10.00

1. Разработка активного привода прицепного звена погрузочно-транспортной машины
Докл. – Кулик Илья Анатольевич, студ. 4 к., 4 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Гороновский Андрей Романович

2. Сравнительный анализ параметров форвардеров
Докл. – Муравский Роман Сергеевич, студ. 3 к., 4 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Гороновский Андрей Романович

3. Особенности конструкций механизмов поворота манипуляторов лесных машин
Докл. – Иванов Дмитрий Витальевич, студ. 2 к., 4 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Голякевич Сергей Александрович

4. Перспективный гибридный силовой привод технологического оборудования лесных машин
Докл. – Акулич Александр Валерьевич, студ. 4 к., 4 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Голякевич Сергей Александрович

5. Экономическая эффективность применения электрической техники в питомническом хозяйстве
Докл. – Боженок Елизавета Александровна, студ. 3 к., 1 гр., ф-та ИЭФ,
– Строенкова Алина Андреевна, студ. 3 к., 1 гр., ф-та ИЭФ
Науч. рук. – ассист. Беляков Алексей Анатольевич

6. Применение нейронных сетей в программируемых квадрокоптерах для использования в лесном комплексе
Докл. – Будовская Анастасия Алексеевна, студ. 3 к., 1 гр., ф-та ЛИД,
– Теплова Карина Юрьевна, студ. 3 к., 1 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – ассист. Беляков Алексей Анатольевич

7. Основные принципы трассирования сети лесохозяйственных дорог в ТИМ КРЕДО ПРОЕКТИРОВАНИЕ
Докл. – Теплова Карина Юрьевна, студ. 3 к., 1 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – ст. преп. Бавбель Евгения Ивановна

8. Новый принцип проектирования виражей на закруглениях лесохозяйственных дорог в ТИМ КРЕДО ПРОЕКТИРОВАНИЕ
Докл. – Теплова Карина Юрьевна, студ. 3 к., 1 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – ст. преп. Бавбель Евгения Ивановна

9. Проектирование разъездов лесохозяйственных дороги в ТИМ КРЕДО ПРОЕКТИРОВАНИЕ
Докл. – Бладыко Яна Романовна, студ. 3 к., 1 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – ст. преп. Бавбель Евгения Ивановна

10. Особенности проектирования земляного полотна лесохозяйственных дорог в ТИМ КРЕДО ПРОЕКТИРОВАНИЕ
Докл. – Будовская Анастасия Алексеевна, студ. 3 к., 1 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – ст. преп. Бавбель Евгения Ивановна

11. Проектирование продольного профиля лесохозяйственных дорог методом построений в ТИМ КРЕДО ПРОЕКТИРОВАНИЕ
Докл. – Пушило Алеся Андреевна, студ. 3 к., 1 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – ст. преп. Бавбель Евгения Ивановна

12. Подготовка низкокачественного древесного сырья перед измельчением в топливную щепу
Докл. – Бладыко Яна Романовна, студ. 3 к., 2 гр. ф-та ЛИД
– Будовская Анастасия Алексеевна, студ. 3 к., 2 гр. ф-та ЛИД
– Пушило Алеся Андреевна, студ. 3 к., 2 гр. ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Леонов Евгений Анатольевич,
– доц. Клоков Дмитрий Викторович

13. Особенности технологических процессов заготовки топливной щепы
Докл. – Теплова Карина Юрьевна, студ. 3 к., 2 гр. ф-та ЛИД
– Шкут Дарья Олеговна, студ. 3 к., 2 гр. ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Леонов Евгений Анатольевич,
– доц. Игнатенко Василий Васильевич

14. Анализ эффективность проведения рубок ухода в Березинском лесхозе
Докл. – Тюхай Александр Дмитриевна, студ. 4 к., 1 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – ассист. Мисуно Юлия Игоревна

15. Инструменты электронной торговли лесопродукцией в секторе B2C
Докл. – Вязова Екатерина Дмитриевна, студ. 3 к., 1 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Протас Павел Александрович,
– ассист. Мисуно Юлия Игоревна

16. Экологические проблемы в лесном хозяйстве и пути их решения
Докл. – Баранова Яна Максовна, студ. 3 к., 1 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Протас Павел Александрович,
– ассист. Мисуно Юлия Игоревна

17. Анализ конструктивных и компоновочных решений харвестеров для рубок главного пользования
Докл. – Вербицкий Илья Леонидович, студ. 3 к., 1 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Протас Павел Александрович

18. Типаж лесовозных автопоездов на вывозке лесоматериалов в Республике Беларусь
Докл. – Бовкунович Илья Александрович, студ. 1 к., 1 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Протас Павел Александрович

19. Основные аспекты рационального использования древесного сырья при его первичной переработке в лесхозах
Докл. – Толстая Ника Александровна, студ. 1 к., 1 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Протас Павел Александрович

20. Энергетическое использования древесного сырья в Республике Беларусь. Анализ и перспективы
Докл. – Фещенко Маргарита Васильевна, студ. 1 к., 1 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Протас Павел Александрович

21. Производство и реализация древесной продукции в лесхозах в условиях санкций
Докл. – Музыченко Ольга Романовна, студ. 1 к., 1 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Протас Павел Александрович

22. Методика выполнения измерений круглых лесоматериалов
Докл. – Будовская Анастасия Алексеевна, студ. 3 к., 1 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Насковец Михаил Трофимович

23. Особенности формирования надстройки подвижного состава при вывозке сортиментов
Докл. – Найденок Илья Леонидович, студ. 3 к., 1 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Насковец Михаил Трофимович

24. Организация международных автомобильных перевозок
Докл. – Теплова Карина Юрьевна, студ. 3 к., 1 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Насковец Михаил Трофимович

25. Обеспечение сохранности грузов при перевозке
Докл. – Гук Мария Михайловна, студ. 2 к., 1 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Насковец Михаил Трофимович

26. Методы учёта, способы погрузки и перевозки лесопродукции
Докл. – Михалюк Артём Александрович, студ. 2 к., 1 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Насковец Михаил Трофимович

27. Особенности агрегатирования трактора лесного тягового класса 2
Докл. – Инашвили Марат Темурович, студ. 4 к., 4 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Арико Сергей Евгеньевич

ПОДСЕКЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВ, ЭКОДОМОСТРОЕНИЯ, ДИЗАЙНА МЕБЕЛИ И ИНТЕРЬЕРА

Научный руководитель – ст. преп. Бабич Дмитрий Павлович
Председатель – студ. Кошель Яна Викторовна (ЛИД, 4 курс, 2 группа)
Секретарь – студ. Сивеня Полина Анатольевна (ЛИД, 3 курс, 2 группа)

Заседание 1-е
22 апреля 2025 г., ауд. 407 корп. 4, 10.00

1. Анализ биологических характеристик композиционных материалов на основе древесины.
Докл. – Макарук Анна Александровна, магистрант ф-та ТОВ
Науч. рук. – зав. каф. Божелко Игорь Константинович

2. Особенности проведения камерной сушки пиломатериалов в «Стародорожском опытном лесхозе».
Докл. – Шуманский Максим Викторович, студ. 4 к., 2 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – ст. преп. Веретиков Игорь Иванович

3. Особенности проведения камерной сушки пиломатериалов в ЭЛОХ «Лясковичи» ГПУ «НП Припятский».
Докл. – Пинчук Алексей Иванович, студ. 4 к., 2 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – ст. преп. Веретиков Игорь Иванович

4. Применение программ трехмерного моделирования для составления и расчета баланса древесины при распиловке бревен на пиломатериалы.
Докл. – Дубатовка Юлия Олеговна, студ. 3 к., 2 гр., ф-та ЛИД
– Сивеня Полина Анатольевна, студ. 3 к., 2 гр., ф-та ЛИД
– Ельчищева Анастасия Олеговна, студ. 3 к., 2 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – ст. преп. Бабич Дмитрий Павлович

5. Практический опыт сушки пиломатериалов в сушильных камерах непрерывного действия.
Докл. – Харьков Евгений Александрович, студ. 4 к., 1 гр. ТДС, ф-та ЗО
Науч. рук. – ст. преп. Бабич Дмитрий Павлович

6. Особенности нанесения нитроцеллюлозных лакокрасочных материалов на мебельные детали в цеху отделки «Вилейской мебельной фабрики».
Докл. – Бондарева Юлия Сергеевна, студ. 4 к., 1 гр. ТДС, ф-та ЗО
Науч. рук. – ст. преп. Бабич Дмитрий Павлович

7. Сушки пиломатериалов из древесины дуба на ПУП «АльтоКлассик».
Докл. – Кошель Яна Викторовна, студ. 4 к., 2 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – ст. преп. Бабич Дмитрий Павлович

8. Порядок и освоение производства новой продукции на ИООО «Мебельлайн».
Докл. – Коржов Дмитрий Александрович, студ. 4 к., 3 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – ст. преп. Ручкина Елена Васильевна

9. Контроль качества продукции на участке упаковки на ИООО «Мебельлайн».
Докл. – Коржов Дмитрий Александрович, студ. 4 к., 3 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – ст. преп. Ручкина Елена Васильевна

10. Исследование стойкости лакокрасочных покрытий к воздействию дезинфицирующих средств.
Докл. – Становой Георгий Сергеевич, студ. 2 к., 3 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – ст. преп. Ручкина Елена Васильевна

11. Причины возникновения дефекта «fish eyes» на лакокрасочных покрытиях, формируемых на деталях дверных блоков из MDF.
Докл. – Тихонович Александр Михайлович, студ. 2 к., 3 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – ст. преп. Ручкина Елена Васильевна

12. Разработка дизайн проекта интерьера с использованием искуственного интеллекта.
Докл. – Чеховский Алексей Александрович, студ. 3 к., 3 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – ст. преп. Ручкина Елена Васильевна

13. Исследование стойкости масляных покрытий древесины к истиранию.
Докл. – Бабей Диана Сергеевна, студ. 4 к., 2 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – ст. преп. Ручкина Елена Васильевна

ПОДСЕКЦИЯ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИЕ СТАНКИ И ИНСТРУМЕНТЫ

Научный руководитель – ст. преп. Войтеховский Борис Викторович
Председатель – студ. Нистратов-Сидоренков Максим Сергеевич (ЛИД, 4 курс, 5 группа)
Секретарь – студ. Макаревич Андрей Викторович (ЛИД, 4 курс, 5 группа)

Заседание 1-е
23 апреля 2025 г., ауд. 22 корп. 5, 12.00

1. Основные тенденции развития автоматизированного электропривода в деревообрабатывающей промышленности.
Докл. – Балаханов Михаил Сергеевич, студ. 4 к., 5 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – зав. каф. Аникеенко Андрей Федорович

2. Износостойкие покрытия на ножах дереворежущего инструмента при обработке материала MDF.
Докл. – Мазовка Мирон Александрович, студ. 3 к., 5 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Раповец Вячеслав Валерьевич

3. Влияние переменных факторов на касательную силу резания при поперечной распиловке древесины.
Докл. – Кралько Дмитрий Александрович, студ. 4 к., 5 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Гриневич Сергей Анатольевич

4. Анализ влияния количества зубьев на качество и силу резания при продольной распиловке древесины.
Докл. – Железный Иван Владимирович, студ. 2 к., 5 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Гриневич Сергей Анатольевич

5. Анализ кинематики механизма разбивки паза станка СвПГ-2.
Докл. – Зубкевич Эдуард Иванович, студ. 2 к., 5 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Гриневич Сергей Анатольевич

6. Расчет шпинделей фрезерных станков с применением системы автоматического проектирования SOLIDWORKS.
Докл. – Нистратов-Сидоренков Максим Сергеевич, студ. 4 к., 5 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – ст. преп. Войтеховский Борис Викторович

7. Обзор методов обработки кромок древесностружечных плит.
Докл. – Ставицкая Юлия Алексеевна, студ. 3 к., 5 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – ст. преп. Войтеховский Борис Викторович

8. Конструкция фрезы сборной профилирующих агрегатов фрезерно-брусующих машин.

Докл. – Дудченко Евгений Олегович, студ. 3 к., 5 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – ассист. Алифировец Григорий Васильевич

ПОДСЕКЦИЯ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ, ГИДРАВЛИКИ И ТЕПЛОТЕХНИКИ

Научный руководитель – доц. Маршалова Галина Сергеевна
Председатель – магистрант Островская Дарья Витальевна (ЛИД)
Секретарь – студ. Сосновец Артем Олегович (ЛИД, 4 курс, 6 группа)

Заседание 1-е
23 апреля 2025 г., ауд. 23 корп. 1, 12.00

1. Особенности погрузки негабаритных грузов с использованием подвижного упора.
Докл. – Грива Светлана Артемовна, студ. 4 к., 6 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Сухоцкий Альбер Борисович

2. Исследование влияния толщины загрязнения на свободноконвективную теплоотдачу однорядного оребренного пучка.
Докл. – Островская Дарья Витальевна, магистрант, ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Маршалова Галина Сергеевна

3. Повышение эффективности использования энергии на предприятии ОАО «АСБ Беларусбанк».
Докл. – Сосновец Артем Олегович, студ. 4 к., 6 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Данильчик Екатерина Сергеевна

4. Модернизация теплового пункта.
Докл. – Невядомский Матвей Витальевич, студ. 4 к., 6 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Данильчик Екатерина Сергеевна

5. Повышение эффективности использования энергии на Минской ТЭЦ-4.
Докл. – Сюмак Яна Алексеевна, студ. 4 к., 6 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Здитовецкая Светлана Валентиновна

6. Повышение эффективности теплоснабжения с использованием теплового насоса.
Докл. – Корнач Ольга Владимировна, студ. 4 к., 6 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Здитовецкая Светлана Валентиновна

7. Повышение эффективности энергопотребления на промышленном предприятии.
Докл. – Артюхов Артем Витальевич, студ. 4 к., 6 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Здитовецкая Светлана Валентиновна

8. Использование тепловых насосов в системе вентиляции.
Докл. – Будай Артем Алексеевич, студ. 4 к., 6 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – проф. Володин Виктор Иванович

9. Энергоэффективные здания.
Докл. – Малишевский Александр Игоревич, студ. 4 к., 6 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – проф. Володин Виктор Иванович

10. Модернизация оборудования на тепловом пункте.
Докл. – Сипач Алексей Дмитриевич, студ. 4 к., 6 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Маршалова Галина Сергеевна

11. Использование быстросъемной теплоизоляции для повышения энергетической эффективности тепловых сетей.
Докл. – Антоненко Александр Сергеевич, студ. 4 к., 6 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Маршалова Галина Сергеевна

12. Повышение эффективности энергопотребления на ОАО «Белэнергоремналадка».
Докл. – Снежкова Полина Юрьевна, студ. 4 к., 6 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Маршалова Галина Сергеевна

13. Использование гелиоколлекторов для повышения энергетической эффективности предприятия.
Докл. – Лотвин Руслан Романович, студ. 4 к., 6 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Маршалова Галина Сергеевна

14. Повышение эффективности использования энергии на МНВЦЭ «Энерготехно».
Докл. – Линд Артем Станиславович, студ. 4 к., 6 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Маршалова Галина Сергеевна

15. Реконструкция центрального теплового пункта с заменой подогревателя горячего водоснабжения на пластинчатый теплообменник.
Докл. – Ершов Матвей Юрьевич, студ. 4 к., 6 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Дударев Владимир Владимирович

16. Повышение эффективности использования энергии на ОАО «Керамин».
Докл. – Адарич Сергей Михайлович, студ. 4 к., 6 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Дударев Владимир Владимирович

ПОДСЕКЦИЯ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ И ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Научный руководитель – ст. преп. Лось Александр Михайлович
Председатель – студ. Солодуха Иван Витальевич (ЛИД, 2 курс, 1 группа)
Секретарь – студ. Кузник Виктория Сергеевна (ЛИД, 2 курс, 1 группа)

Заседание 1-е
23 апреля 2025 г., ауд. 217, общ. 2, 13.00

1. Обеспечение прочности деталей приспособления для проведения испытания заклепочного соединения.
Докл. – Клишанец Аркадий Денисович студ. 3 к., 3 гр., ф-та ПиМ
Науч. рук. – доц. Блохин Алексей Владимирович

2. Влияние параметров процесса поверхностного упрочнения деталей машин жидкостной карбонитрацией на шероховатость поверхности.
Докл. – Мытько Сергей Петрович, студ. 2 к., 4 гр., ф-та ЛИД
– Мытник Даниил Сергеевич, студ. 2 к., 5 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Сурус Анатолий Иванович

3. Применение метода конечных элементов при проектировании приводов.
Докл. – Кузник Виктория Сергеевна, студ. 2 к., 1 гр., ф-та ЛИД
– Гук Мария Михайловна, студ. 2 к., 1 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – ст. преп. Лось Александр Михайлович

4. Повышение усталостных характеристик металлических материалов поверхностным упрочнением.
Докл. – Тимошенко Екатерина Сергеевна, студ. 2 к., 17 гр., ф-та ХТиТ
Науч. рук. – доц. Бельский Сергей Евграфович

5. Повышение эксплуатационного ресурса деталей лесных машин.
Докл. – Байбак Анастасия Николаевна, студ. 2 к., 17 гр., ф-та ХТиТ
Науч. рук. – доц. Пищов Михаил Николаевич

6. Факторы, определяющие выбор параметров шероховатости поверхно-стей деталей машин.
Докл. – Макович Илья Михайлович, студ. 2 к., 4 гр., ф-та ЛИД
– Скурат Иван Дмитриевич, студ. 2 к., 4 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – доц. Сурус Анатолий Иванович

7. Сравнительный анализ типов соединения валов двигателя и редуктора в механических приводах.
Докл. – Солодуха Иван Витальевич, студ. 2 к., 1 гр., ф-та ЛИД
– Ильючик Иван Игоревич, студ. 2 к., 1 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – ст. преп. Лось Александр Михайлович

8. Факторы, влияющие на усталостную прочность конструкционных материалов.
Докл. – Масло Роман Александрович, студ. 3 к., 3 гр., ф-та ПиМ
Науч. рук. – доц. Блохин Алексей Владимирович

9. Исследование напряженного состояния поверхностного слоя зубьев цилиндрической передачи.
Докл. – Балаш Дмитрий Олегович, студ. 2 к., 17 гр., ф-та ХТиТ
Науч. рук. – доц. Пищов Михаил Николаевич

10. Влияние перегрева и продолжительности выдержки на эффект модифицирования серого чугуна.
Докл. – Мазовка Мирон Александрович, студ. 3 к., 5 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – ассист. Раковец Антон Сергеевич

11. Влияние модифицирующих и легирующих добавок на структуру и свойства серого чугуна.
Докл. – Ставицкая Юлия Алексеевна, студ. 3 к., 5 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – ассист. Раковец Антон Сергеевич

12. Технологические особенности ввода модификаторов в расплав чугуна.
Докл. – Дудченко Евгений Олегович, студ. 3 к., 5 гр., ф-та ЛИД
Науч. рук. – ассист. Раковец Антон Сергеевич

13. Тернофимическое упрочнение легированных конструкционных сталей для повышения работоспособности деталей, работающих в условиях пульсирующего контактного нагружения.
Докл. – Савицкий Артем Дмитриевич, студ. 4 к., 1 гр., ф-та ХТиТ
Науч. рук. – зав. каф. Куис Дмитрий Валерьевич

14. Эффективность многослойных композиционных защитных вакуумно-плазменные покрытий.
Докл. – Савицкий Артем Дмитриевич, студ. 4 к., 15 гр., ф-та ХТиТ
Науч. рук. – зав. каф. Куис Дмитрий Валерьевич

15. Опыт использования 3D-печати в машиностроении.
Докл. – Осоргин Дмитрий Александрович, студ. 1 к., 15 гр., ф-та ХТиТ
Науч. рук. – проф. Свидунович Николай Александрович

16. Перспективность использования аддитивных методов в технологии производства керамических материалов.
Докл. – Никитенко Александра Геннадьевна, студ. 1 к., 15 гр., ф-та ХТиТ
Науч. рук. – проф. Свидунович Николай Александрович

17. Изготовление металломатричных композиционных материалов с применением аддитивных технологий.
Докл. – Ильеня Александра Владимировна, студ. 1 к., 15 гр., ф-та ХТиТ
Науч. рук. – проф. Свидунович Николай Александрович