

ОТЧЁТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФГБОУ ВО ВГЛТУ ЗА 2023Г.

Общий объем средств ФГБОУ ВО «ВГЛТУ», привлеченных в 2023 году для реализации основных научных направлений вырос на 80% по сравнению с 2022г.

Из средств фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности выиграны пять грантов РФФ. Научные руководители: Малюков С.В., Шанин И.И., Новиков А.И., Томина Е.В., Новикова Т.П.

Из средств федерального бюджета получены средства на выполнение государственного задания и на реализацию государственного контракта. Финансирование научной деятельности проходило при реализации 27 хозяйственных договоров. Из собственных средств вуза в 2023 г. профинансировано 15 проектов.

Источники финансирования НИР представлены на рисунке 1.

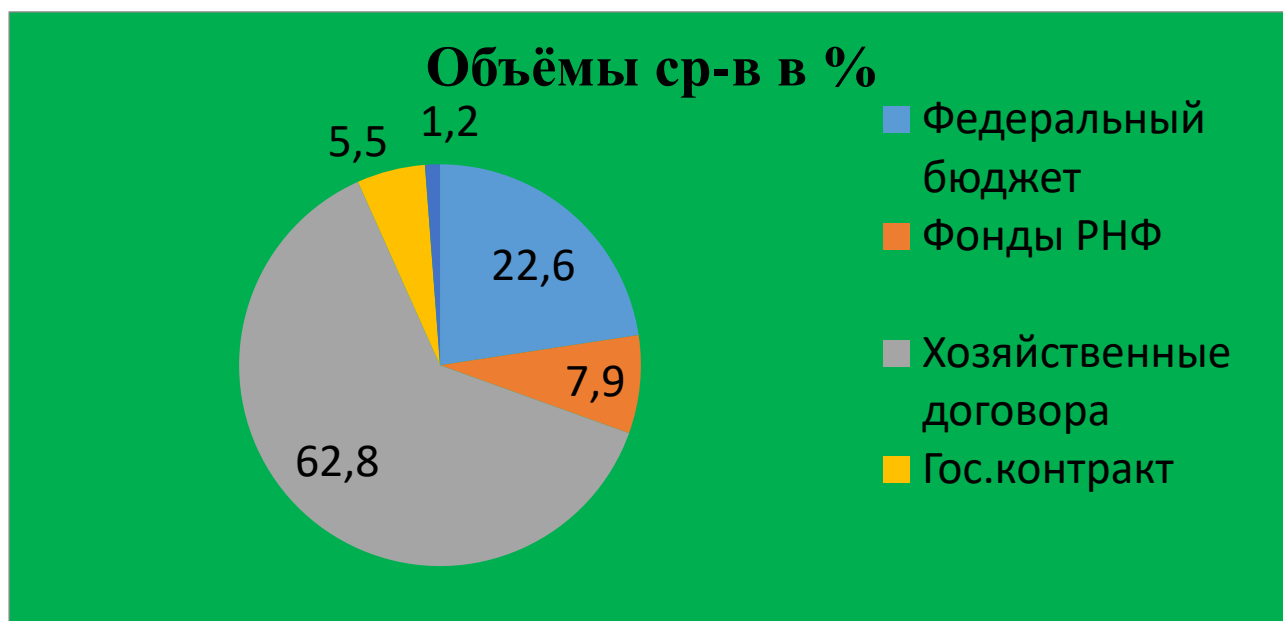


Рисунок 1 - Источники финансирования НИР в 2023 г.

В 2023 г. объем финансирования научных исследований по университету на одного ППС составил: лесной ф-т – 727,0 тыс. руб., экономический ф-т – 343,2 тыс. руб., факультет компьютерных наук и технологий – 417,0 тыс. руб., лесопромышленный – 378,6 тыс. руб., машиностроительный ф-т – 144,4 тыс. руб., автомобильный ф-т – 10,2 тыс. руб., научно-исследовательский институт инновационных технологий и лесного комплекса (НИИ ИТЛК) – 2481,1 тыс. руб.

В 2023 году были реализованы крупные научные проекты, руководителями которых стали профессора Брындина Л.В., Зольников В.К., Харченко Н.Н., Морковина С.С., Попова А.А., Степанова Ю.Н., доценты Шешницан С.С., Евлаков П.М., Малюков С.В., Шанин И.И. и др. Значение показателя среднегодового объема научных исследований на 1 НИР в университете за отчетный год вырос на 18% по сравнению с 2022г.

Работу по финансируемым НИОКР осуществляли 104 человека из 294,5 НИР: 18 докторов наук, 66 кандидатов наук, 20 преподавателей без степени, что составляет 35,4 % от общей численности НИР.

В 2023 г. университетом приобретено научного оборудования на сумму 61946,4 тыс. руб.

Распределение объемов финансирования научных исследований по факультетам университета представлено на рисунке 2.

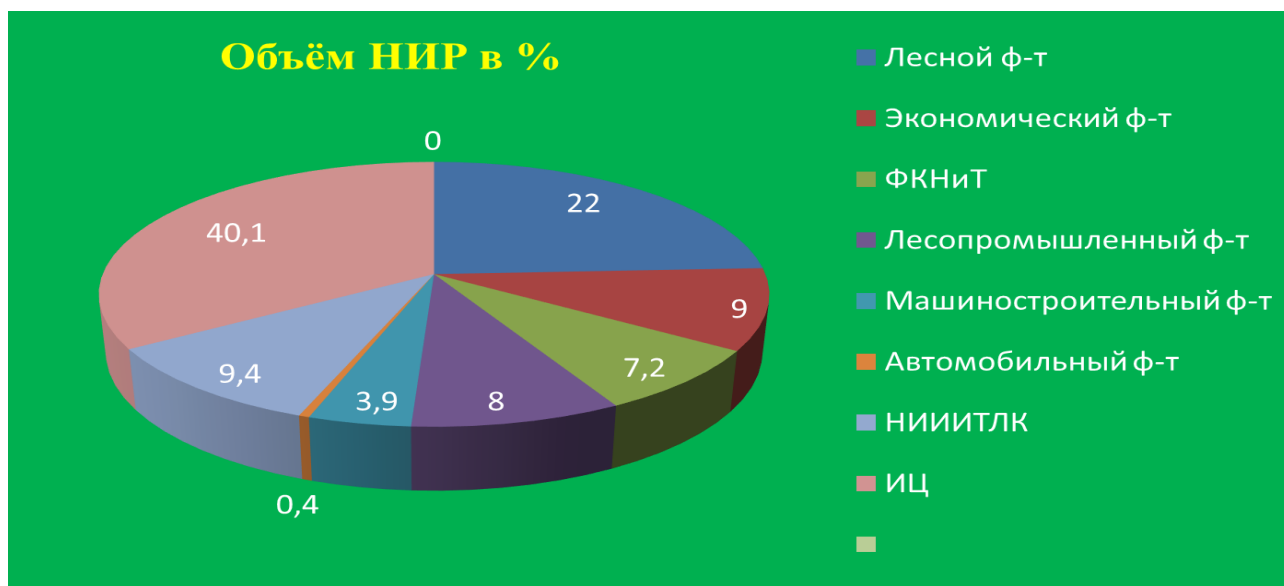


Рисунок 2 - Объём НИР по факультетам ВГЛУ за 2023 г.

На базе ВГЛУ действуют восемь научных школ.

Число молодых ученых в общем количестве ППС в 2023 году составило: 41 человек, из них 12 кандидатов наук, 1 доктор наук.

Для содействия развитию творческой научной активности молодых ученых и координации их работы в университете, повышения уровня квалификации и содействия их профессиональному росту функционирует Совет молодых ученых, включающий в свой состав 22 человека: 10 преподавателей, 2 научных сотрудника, 5 аспирантов, 3 преподавателя СПО, 2 магистра – представителей от каждого факультета университета. Председатель – Жужукин К.В., к.т.н., преподаватель кафедры химии.

В отчетном году Совет провел 11 заседаний, в том числе 2 дистанционно, где среди прочих рассматривались такие вопросы, как обсуждение отчета по научной деятельности за 2022 год проректора по науке и инновациям ВГЛУ С.С. Морковиной, заслушивание информации об участии молодых ученых университета в различных научных мероприятиях, обсуждение отчетов по научно-исследовательской работе студентов и работе Совета молодых ученых в 2023 году, результаты конкурса внутренних грантов ВГЛУ для молодых ученых, ознакомление с возможностями использования ресурсов ResearchGate и Mendeley в научных исследованиях, о работе национальной подписки на иностранные базы данных, о возможностях поддержки молодых ученых ВГЛУ, создании и развитии студенческого конструкторского бюро «3D-моделирование и аддитивные технологии», создании команды Green Spot и развитии проекта «Smart Forestry & CEF (Controlled Environment Forestry)». Изменения доступа к библиографическим базам данных Web of Science и Scopus, возможности их альтернативной замены. Обсуждался вопрос рейтинга российских журналов и разбиение их по квартилям, особенностей публикации в «Лесотехническом журнале».

Для повышения эффективности участия молодых ученых ВГЛУ в программе поддержки талантливой молодежи УМНИК были проведены заседания в расширенном составе и подготовлены 6 заявок на Федеральные площадки.

Молодые ученые ВГЛУ активно участвуют в различных конкурсах, направленных на получение поддержки проводимых ими научных исследований.

В 2023 г. в Воронеже на базе ВГУ прошел второй Конгресс молодых учёных Воронежской области при поддержке правительства, департамента образования, науки и молодежной политики, Совета ректоров и Совета молодых учёных и специалистов Воронежской области. Участниками мероприятия стали более ста исследователей из 16-ти высших учебных заведений региона, профильных институтов и производственных

организаций. Авторы 11 лучших научных разработок стали лауреатами Премий Совета ректоров и Совета молодых учёных и специалистов Воронежской области. Среди них – доцент производства, ремонта и эксплуатации машин, молодой ученый ВГЛТУ Никонов Вадим.

Делегация Воронежского государственного лесотехнического университета им. Г.Ф. Морозова во главе с проректором по науке и инновациям Светланой Сергеевной Морковиной принимала участие в III Конгрессе молодых ученых, который шёл в Парке науки и искусств «Сириус» в Сочи. Это ключевое ежегодное событие Десятилетия науки и технологий, объявленного Указом Президента Российской Федерации в целях усиления роли науки и технологий в решении важнейших задач развития общества и страны.

Участники делегации ВГЛТУ на III Конгрессе молодых ученых к.э.н. Евгений Попов и к.с.-х.н. Екатерина Кулакова с помощью карбонового калькулятора, разработанного специалистами Инжинирингового центра, рассчитывали всем желающим их углеродный след. Ученый Инжинирингового центра ВГЛТУ Владислав Нагайцев стал победителем Всероссийского конкурса инновационных разработок молодых ученых и специалистов. Проект молодого инженера «Создание комплекса машин для выращивания и уборки семян сахарной свеклы» был представлен в секции тракторного, сельскохозяйственного, лесопромышленного, строительно-дорожного и коммунального машиностроения на финальном этапе XIII Национальной научно-технической конференции, которая проходила в рамках работы Всероссийского форума «Научно-техническое развитие и задачи глобального лидерства». За отчетный период молодыми учеными было защищено 6 кандидатских и одна докторская диссертация: Гнусов М.А. – докторская «Совершенствование технологического процесса и обоснование параметров лесохозяйственных грунтометательных машин». Жужукин К.В. – кандидатская «Разработка комплексного пропитывающего состава для повышения эксплуатационных показателей древесины», Корчагина А.Ю. – кандидатская «Разработка технологии переработки биомассы древесных отходов и активного ила очистных сооружений», Поздняков А.К. – кандидатская «Обоснование параметров шнековых рабочих органов лесопожарного грунтомета-полосопрокладывателя с гидроприводом», Петков А.Ф. – кандидатская «Обоснование параметров и режимов работы трехступенчатого ротора-метателя лесопожарной грунтометательной машины», Прокудина А.В. – кандидатская «Обоснование параметров ротора кустореза с шарнирно-сочлененными ножами для осветления лесных культур на вырубках».

Количество научных студенческих кружков (с учетом подсекций на некоторых кафедрах) – 55 (в 2022 году – 55). За год проведено 650 (в 2022 г. – 630) рабочих заседаний. Количество студентов, задействованных в научно-исследовательской работе ВГЛТУ, составляет 1446 (1406 – в 2022 году) студентов. На заседаниях кружков заслушано 963 (в 2022 году – 943) доклада, выполненных 983 студентами.

В 2023 году было подано 146 (в 2022 г. – 122) студенческих работ на конкурсы на лучшую НИР. За лучшую научно-исследовательскую работу было получено 46 наград в виде дипломов и сертификатов. Получено 595 (в 2022 г. – 578) наград (дипломы, грамоты, сертификаты) за участие студентов в конкурсах, олимпиадах, выставках.

В 2023 году подана 1 заявка от студентов и 16 от аспирантов (в 2022 г. – 3 заявки от студентов и 13 от аспирантов) на объекты интеллектуальной собственности. Получено студентами 17 и аспирантами 27 (в 2022 г. – студентами 13 и аспирантами 28) охранных документов на объект интеллектуальной собственности. Студентами подано 12 (в 2022 г. – 13) заявок на конкурсы грантов.

В научно-исследовательской работе с оплатой по различным научным проектам принимали участие 23 (8) студента, размер оплаты составил 2412,6 тыс. руб.

Количество обучающихся аспирантов в отчетном году составило 164 человека (в том числе 2 аспиранта очной коммерческой формы обучения являются гражданами иностранного государства – Китайской народной республики). По очной форме обучаются 128 человек (из них: на бюджетной форме – 77 чел.; на договорной основе – 51 чел.); по заочной форме (только договорная основа) – 36 чел.

В 2023 г. окончили обучение 25 человек (из них: по очной форме 9 человек, в том числе 8 человек бюджетной формы обучения; 16 человек по заочной форме обучения).

Руководство аспирантами в университете в 2023 г. осуществляли 50 ППС (доктора наук – 41 чел.; кандидаты наук – 9 чел.).

В 2023 г. было защищено 6 кандидатских диссертаций разных лет выпуска (из них 3 человека являются сотрудниками вуза – Жужукин К.В., Корчагина А.Ю., Петков А.Ф.) и 1 докторская диссертация (сотрудник вуза Гнусов М.А.)

Изобретательская деятельность ВГЛТУ в 2022 году была направлена на обеспечение правовой охраны объектов интеллектуальной собственности, создаваемых в вузе.

В отчетном году подано 23 заявки на объекты промышленной собственности (заявки на изобретения и полезные модели) – 17 изобретений и 6 полезных моделей (в 2022 г. было подано 26 заявок).

Получено 27 охранных документов на объекты промышленной собственности (20 изобретений и 7 полезных моделей) (в 2022 г. – 29), зарегистрирован 61 объект авторского права (35 программ для ЭВМ и 26 баз данных) (в 2022 г. – 73).

Всего получили правовую охрану и государственную регистрацию 88 результатов интеллектуальной деятельности (в 2022 г. – 102). Количество РИД, использованных в 2023 г., – 32 (30 подтверждено актами внедрения, 2 передано по лицензионным договорам). В создании изобретений и полезных моделей принимали участие 73 сотрудника университета, в том числе: 12 докторов наук; 30 кандидатов наук; 23 аспиранта; 6 студентов. Доходы университета от коммерциализации РИД составили 129,0 тыс. р.

Эффективно используется научный потенциал кафедр: ландшафтной архитектуры и почвоведения, менеджмента и экономики предпринимательства, базовой кафедры технического и программного обеспечения вычислительных и информационных систем, химии, механизации лесного хозяйства и проектирования машин, экологии, защиты леса и лесного охотоведения и др.

Всего в 2023 г. издано 1347 научных работ объемом 732,8 п. л.: монографии – 14, статьи: в рецензируемых журналах – 222, за рубежом – 52, прочие – 30. Материалы конференций: международных – 444, всероссийских – 504, прочих – 39.

В 2023 г. в изданиях, индексируемых в базе данных Web of Science, опубликовано 24 публикации, в базе данных Scopus – 52. Данные представлены на рисунке 5.

В группу ученых с индексом *Хирша* более 10 входят более 51 преподавателей университета.

На базе университета издаются 4 научных журнала.

За период с 01.01.2023 года до 01.01.2024 года «Лесотехнический журнал» на основании письма ВАК РФ №02-1198 от 06.12.2022 считается отнесенным к категории К1 по коэффициенту научной значимости. Журнал «Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика» отнесен к категории К2 по коэффициенту научной значимости. Журнал «Моделирование систем и процессов» отнесен к категории К2 по коэффициенту научной значимости.

Научно-исследовательский институт Инновационных технологий и лесного комплекса (НИИ ИТЛК).

Научно-исследовательский институт инновационных технологий и лесного комплекса (НИИ ИТЛК) создан и функционирует с сентября 2020 г.

За отчетный период сотрудниками опубликовано: статей в областях, определяемых приоритетами научно-технологического развития – 54, из них: статей в изданиях, индексируемых в базе данных Web of Science Core Collection (WoS) – 2, число статей в изданиях, индексируемых в базе данных Scopus – 7, число статей ВАК – 16, число статей в международных конференциях – 15, число статей в российских конференциях – 10.

Подготовлено 8 заявок на участие в НТП, конкурсах грантов и т.п.

Получено 6 свидетельств на регистрацию базы данных.

Сотрудники приняли участие в более 40 научных мероприятиях.

Осуществляется научное руководство хоздоговорными НИР, контрактами.

Инжиниринговый центр ВГЛТУ.

ИЦ функционирует с 2021 г. В 2023 году были выполнены, в соответствии с дизайн проектом ИЦ ВГЛТУ, следующие виды работ:

- ремонт научных лабораторных помещений 1 этажа и молодежного инновационного центра (торжественное открытие которых состоялось 8 февраля 2023 года);
- ремонт коммуникационных сетей здания ИЦ ВГЛТУ (электрические сети, отопление, пожарная сигнализация);
- ремонт большого зала (холла) первого этажа двухэтажной части здания.

Более подробная информация о деятельности ИЦ ВГЛТУ представлена на его сайте <https://engineering.vgltu.ru/>.

Наиболее значимыми проектами, реализованными на базе инжинирингового центра в 2023 году, были следующие:

- создание специалистами лаборатории лесного машиностроения и лаборатории компьютерного инжиниринга и испытаний комплекса машин для выращивания и уборки семян сахарной свеклы. По результатам за 2023 год был создан экспериментальный образец косилки семенников сахарной свеклы. Партнеры проекта: ООО «Союзсемсвекла», ФГБНУ «ВНИИСС им. А.Л. Мазлумова»;
- обоснована технология создания ассортимента древесных пород и агротехники их выращивания для повышения секвестрационного потенциала лесных земель в целях реализации климатических проектов в сфере лесных отношений. Партнер проекта: ПАО «СИБУР Холдинг»;
- выполнена разработка экологически безопасного биоудобрения из осадка сточных вод». Партнер проекта: ПАО «СИБУР Холдинг»;
- выполнена разработка и изготовление полнофункциональных полноразмерных образцов детекторов ионизирующего излучения на основе МДП-транзисторов с затворной системой MNOS и SONOS. Партнер проекта: ЗАО «Научно-исследовательский институт приборов»;
- выполнены работы по исследованию материалов фонового состояния и мониторинг компонентов природной среды на участках недр федерального значения Еланский и Елкенский Новохопёрского района Воронежской области. Партнер проекта: «Медногорский медно-серный комбинат».

Объем финансирования ИЦ в 2023 году за счет средств Министерства науки и высшего образования РФ составил 27,2 млн руб. Объем собственных вложений Университета в ИЦ составил 13,0 млн. руб.

Расходы на приобретение оборудования составили 16,9 млн руб.

Закупленное оборудование предназначено для реализации климатического проекта совместно с компанией ПАО «СИБУР Холдинг».

Расходы на приобретение программного обеспечения и нематериальных активов составили 0,9 млн руб.

Были произведены ремонтные работы в здании экспериментально-лабораторного корпуса №5 (ИЦ ВГЛТУ) на сумму 16,45 млн руб.

Сотрудники ИЦ в 2023 году принимали активное участие и выступали с докладами и презентациями:

- XIII Международный биотопливный конгресс – 2023. Место проведения – Отель Crowne Plaza St.Petersburg Airport (г. Санкт-Петербург), с 14 по 15 марта 2023 года (инженер студенческого конструкторского бюро МИЦ Нагайцев В.М., инженер фабрики-лаборатории МИН Воскобойник М.Ю.);
- II Международный молодежный экологический форум. Место проведения – Минск, Республика Беларусь, с 15 по 19 мая 2023 года (заместитель директора по развитию Степанова Ю.Н., руководитель центра коммерциализации и маркетинга Сысоев М.О., инженер студенческого конструкторского бюро МИЦ Нагайцев В.М.);
- Международная выставка «Евразия наш дом». Место проведения – г. Сочи,

федеральная территория «Сириус», с 05 по 10 июня 2023 года (главный инженер Лысыч М.Н., руководитель центра коммерциализации и маркетинга Сысоев М.О., инженер студенческого конструкторского бюро МИЦ Нагайцев В.М.);

- Международная научная конференция «Современные тенденции низкоуглеродного развития: Глобальные и региональные аспекты». Место проведения – г. Грозный, Чеченская Республика, с 28 по 30 июня 2023 года (заместитель директора по развитию Степанова Ю.Н.);

- Всероссийский форум «Леса России». Место проведения – город Иркутск, с 12 по 15 сентября 2023 года (главный научный сотрудник лаборатории мониторинга и проектирования лесов Шешнищан С.С.);

- Восьмой Форум молодых ученых стран БРИКС. Место проведения город – Гкеберха, (ЮАР), с 28 июля по 4 августа 2023 года (руководитель лаборатории лесного машиностроения Гнусов М.А.);

- Национальная научно-техническая конференция, организованная Союзом машиностроителей России. Место проведения – город Москва, с 8 по 11 ноября 2023 года (инженер студенческого конструкторского бюро МИЦ Нагайцев В.М., инженер фабрики-лаборатории МИН Воскобойник М.Ю.);

- III Конгресс молодых ученых. Место проведения – г. Сочи, федеральная территория «Сириус», с 27 по 30 ноября 2023 года (заместитель директора по развитию Степанова Ю.Н., руководитель научного карбонового полигона Кулакова Е.Н., инженер фабрики-лаборатории МИН Воскобойник М.Ю.).

Сотрудниками ИЦ ВГЛТУ была получена премия «Лучший промышленный дизайн России». Место проведения – г. Москва, Башня «Федерация», с 27 по 29 августа 2023г. (заместитель директора по развитию Степанова Ю.Н., главный инженер Лысыч М.Н.).

По итогам 2023 года 8 сотрудников ИЦ прошли курсы повышения квалификации по четырем программам в:

- Белградском университете, Факультет лесного хозяйства, центр восстановления лесов (Сербия, г. Белград) по программе «Лесные культуры и восстановление лесов». Количество сотрудников ИЦ, прошедших повышение квалификации, – 4 (главный научный сотрудник лаборатории мониторинга и проектирования лесов Морковина С.С., руководитель карбонового полигона Кулакова Е.Н., специалист лаборатории мониторинга и проектирования лесов Макаренко Н.Н., специалист лаборатории мониторинга и проектирования лесов Федюнин П.Г.);

- ГК «Люмэкс» по программе Повышение качества лабораторных измерений в химических лабораториях разного профиля. Практические рекомендации. – 3 сотрудника (главный научный сотрудник лаборатории МиПЛ Шешнищан С.С., специалист лаборатории МиПЛ Чухлебова В.В., специалист лаборатории МиПЛ Рудницких А.А.);

- ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет» по программе: «Опыт организации работы и техническое оснащение карбонового полигона» – 1 сотрудник (научный сотрудник лаборатории МиПЛ Подрезова Ю.А.);

- ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет им. Г.Ф. Морозова» по программе: «Программирование и компьютерный инжиниринг в среде Arduino» – 1 сотрудник (специалист лаборатории МиПЛ Макаренко Н.Н.).

По итогам 2023 года сотрудники ИЦ прошли профессиональную переподготовку в:

- ВГЛТУ по программе переподготовки «Автоматизированное проектирование и 3D моделирование цифровых технологических процессов, техническое обслуживание и ремонт транспорта» – 2 сотрудника (специалист лаборатории МиПЛ Федюнин П.Г. и специалист лаборатории МиПЛ Рудницких А.А.).

Основными заказчиками являются такие компании, как АО «Воронежсинтезкаучук» (дочерняя компания ПАО «СИБУР»), АО «Группа Кремний Эл», АО «Росэлектроника», ООО «Соколиные сады», ООО «Союзсемсвекла», ООО «Стализ», АО «Концерн Созвездие», ООО «Дормостизыскания», ООО «Дормостпроект», ООО «Зеленый Мегаполис», ООО «Нефтегазиндустрия», ООО «Проектсервисмонтаж», ООО «ЦЧ АПК», ООО «Центр дорожного проектирования», ООО «Три Кита», ООО «Агро-Авто», АО «Дороги и мосты»,

АО «Росжелдорпроект», ОАО «Газпром Газораспределение Воронеж», ООО «Домстройпроект», ООО «Заречное».

По результатам 2023 года инжиниринговым центром были достигнуты и перевыполнены все ключевые показатели программы развития. Активированная выручка от объема оказанных инжиниринговых услуг составила 112,4 млн руб., (+ 116,1%), выручка от объема оказанных образовательных услуг составила 3,7 млн руб. (+12,63%).

Заключено 6 лицензионных договоров на использование объекта интеллектуальной собственности (программного обеспечения) «Сервис для выбора универсального измерительного инструмента». Правообладание в отношении программного обеспечения подтверждается Свидетельством о государственной регистрации № 2023680290, опубликовано 28.19.2023 года (Авторы: Юрьев Никита Юрьевич, Лысыч Михаил Николаевич, Гнусов Максим Александрович, Степанова Юлия Николаевна, Янчуркина Галина Александровна).

Заключенные лицензионные договора:

Договор № 6/ЛД от 21.11.2023 года. Заказчик ООО «Ампер».

Договор № 7/ЛД от 21.11.2023 года. Заказчик ООО РПК «Интегра».

Договор № 8/ЛД от 21.11.2023 года. Заказчик ООО «Стализ».

Договор № 9/ЛД от 21.11.2023 года. Заказчик ООО «Максима».

Договор № 10/ЛД от 05.12.2022 года. Заказчик ООО «Сталь Синтез»;

Договор № 11/ЛД от 05.12.2023 года. Заказчик ООО «Сталь Синтез».

Процент перевыполнения планового показателя составил 20 %.

Доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности штатных работников инжинирингового центра составляет 56,5 %, или 13 человек из 23 штатных сотрудников: Шешницан С.С., Молчанов В.В., Макаренко Н.Н., Чухлебова В.В., Нагайцев В.М., Воскобойник М.Ю., Грошев А.С., Кулакова Е.Н., Гнусов М.А., Ющенко Е.В., Князев А.Г., Рудницких А.А., Федюнин П.Г.

Основание – трудовые договора сотрудников и выписки из приказа.

Процент перевыполнения планового показателя составил 15,35 %.

Число студентов и аспирантов, являющихся штатными работниками инжинирингового центра, – 9 человек: Чухлебова В.В., Молчанов В.В., Макаренко Н.Н., Нагайцев В.М., Воскобойник М.Ю., Князев А.Г., Ющенко Е.В. Сотрудники, принятые на работу в 2023 году, – 2 человека: Федюнин П.Г., Рудницких А.А.

Основание – справка с места обучения.

Процент перевыполнения планового показателя составил 100 %.

Число работников организаций реального сектора экономики, успешно завершивших обучение в инжиниринговом центре по программам повышения квалификации, – 416 человек. Повышение квалификации проведено по направлениям: Организационное проектирование в SolidWorks транспортная логистика и перевозка автомобильным транспортом в РФ (265 человек); Ведение проектно-исследовательской деятельности природоохранной направленности со школьниками (86 человек); Проектирование веб-ресурсов (47 человек); Программирование и компьютерный инжиниринг в среде Arduino (9 человек); Базис Мебельщик. Эксперт 2D и 3D проектирования (9 человек).

Основание – выписки из приказа ЦДПО ИЦ ВГЛТУ, удостоверения и сертификаты о КПК. Процент перевыполнения планового показателя составил 531,8 %.

Число работников организаций реального сектора экономики, успешно завершивших обучение в инжиниринговом центре по программам профессиональной переподготовки, – 80 человек. Профессиональная переподготовка проведена по направлениям: Автоматизированное проектирование и 3D моделирование цифровых технологических процессов, техническое обслуживание и ремонт транспорта (26 человек); Организационное проектирование в SolidWorks транспортная логистика и перевозка автомобильным транспортом в РФ (16 человек); Садово-парковое и ландшафтное строительство (8 человек); Базис Мебельщик. Эксперт 2D и 3D проектирования (30 человек).

Основание – выписки из приказа ЦДПО ИЦ ВГЛТУ, дипломы и сертификаты о ППП.

Процент перевыполнения планового показателя составил 400 %.

Число студентов российских образовательных организаций высшего образования, прошедших практическую подготовку в инжиниринговом центре, – 156 человек.

Основание – приказ и распоряжение о прохождении практики.

На базе лаборатории дизайна молодежного инжинирингового центра ИЦ в период с 06.07.23 по 19.07.23 года прошли практику по получению первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, 37 студентов второго курса лесопромышленного факультета ВГЛТУ по направлению подготовки 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств», профиль «Дизайн мебели». Практика проведена на основании приказа № 146-ст от 30.06.2023 г.

На базе лаборатории мониторинга и проектирования лесов ИЦ в период с 04.07.23 по 10.07.23 года прошли практику по получению первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, 86 студентов третьего курса лесного факультета ВГЛТУ по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтное проектирование и строительство». Практика проведена на основании приказа № 145-ст от 30.06.2023 г.

В лаборатории компьютерного инжиниринга и испытаний ИЦ в период с 22.06.23 по 05.07.23 года прошли практику по получению первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, 33 студента второго курса факультета компьютерных наук и технологий ВГЛТУ по направлению подготовки 09.03.02 «Технологии и проектирование информационных систем».

В конструкторском бюро ИЦ прошли практику по получению первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, 16 студентов третьего курса факультета компьютерных наук и технологий ВГЛТУ по направлению подготовки 09.03.02 «Технологии и проектирование информационных систем». Процент перевыполнения планового показателя составил 56 %.

Количество разработанных и реализуемых в инжиниринговом центре дополнительных профессиональных программ по приоритетным направлениям развития промышленности – 6.

Разработаны дополнительные профессиональные программы повышения квалификации:

1. «Базис Мебельщик. Эксперт 2D и 3D проектирования» – 144 часа;
2. «Проектирование Web-ресурсов» – 72 часа;
3. «Программирование и компьютерный инжиниринг в среде Arduino» – 72 часа;
4. «Практика планирования и управления лесными углеродными активами» – 72

часа.

Разработаны дополнительные программы профессиональной переподготовки:

1. «Программирование и компьютерный инжиниринг в среде Arduino» – 250 часов;
2. «Основы цифровой трансформации в государственном управлении лесами» – 250

часов.

Процент перевыполнения планового показателя составил 100 %.

Центр коллективного пользования «БиоЛестех».

Объём средств ЦКПО «БиоЛестех» в 2023 г. составил 12150 тыс. руб. Получено 20 патентов и 30 свидетельств о регистрации программ ЭВМ и базы данных. Перечень публикаций, подготовленных по результатам работ, проведенных с использованием оборудования ЦКП за 2023 год, составляет 11 шт. Оборудование центра использовалось для написания 1 докторской и 3 кандидатских диссертаций.

Научно-образовательный центр «УРЛК» (УСКОРЕННОЕ РАЗВИТИЕ ЛЕСНОГО КОМПЛЕКСА)

НОЦ в 2023 г. реализованы следующие проекты:

- НИР №53/2023 «Изучение видового состава и возраста древесно-кустарниковой растительности с целью установления неиспользования земельных участков по целевому назначению». Руководитель: проф. Матвеев С.М.
- Проект РФФ 21-14-00233. (Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина) «От клеток к деревьям: биомеханика древесины через мультимасштабные физико-механические и термографические исследования субклеточной, клеточной и надклеточной структур годовых колец роста». Руководитель: Гусев А.А. Исполнитель: проф. Матвеев С.М.
- Консультации по проекту функционирования карбонового полигона в Воронежской области на базе ВГЛТУ «Форест Карбон». Дендрохронологические исследования старовозрастных сосняков для целей учёта динамики накопления углерода. Исполнитель: проф. Матвеев С.М.
- Участие в подготовке материалов для верификации и валидации Климатического проекта ВГЛТУ (сентябрь – ноябрь 2023 г.). Исполнитель: проф. Матвеев С.М.

На базе НОЦ» УРЛК» проходили круглые столы, совещания, выставки, конференции, форумы, экспертные советы (всего проведено научных мероприятий – 5).

Научно-методический центр ВГЛТУ.

В 2023 г. на базе НМЦ проводился ежегодный конкурс «Лучший студент-исследователь года», 3 апреля состоялось награждение победителей данного конкурса. Конкурс проводился в два этапа по трем направлениям: технические науки; естественные науки; социально-гуманитарные науки.

В 2023 г. подана заявка на конкурс на предоставление грантов в форме субсидий из федерального бюджета образовательным организациям высшего образования на реализацию мероприятий, направленных на поддержку студенческих научных сообществ (февраль 2023 года).

В рамках содействия сотрудничеству молодёжи разных регионов в области защиты леса и лесоразведения, обмена лесоводственно – экологическими знаниями и практическим опытом была подготовлена программа проведения молодежной научно-образовательной лесной школы «ЭКО-Логичное будущее» на базе университетского летнего лагеря «Летние зори» (апрель-май 2023 года). Подготовлен и проведен молодежный научно-интеллектуальный ринг по теме: «Низкоуглеродное развитие - новая повестка» в рамках III Конгресса молодых ученых. Место проведения – г. Сочи, федеральная территория «Сириус» (ноябрь 2023 г.). Продолжает реализацию проект «Научное кино». Подготовлен выпуск «Сохрани и приумножь» с участием молодого ученого ВГЛТУ, к.с-х.н., Кулаковой Екатерины Николаевны. В июле 2023 года Болгов Андрей, студент 3 курса машиностроительного факультета стал победителем конкурса грантов «Студенческий стартап» с проектом «Посадочная машина для корнеплодов сахарной свеклы».

В ноябре 2023 года Нагайцев Владислав, магистрант 2 года обучения автомобильного факультета, стал победителем Национальной научно-технической конференции, организованной Союзом машиностроителей России. Место проведения – город Москва, МАИ. Проект «Комплекс машин для посадки семенников сахарной свеклы».

В декабре 2023 года Мартыновский Евгений, студент 3 курса машиностроительного факультета, направление подготовки «Мехатроника», прошел в финал конкурса «Умник» с проектом «Аэросев с применением БПЛА».

В декабре 2023 года подготовлено и заключено Соглашение о сотрудничестве с ООО «Гидравлика СК». Компания занимается диагностикой, испытанием и ремонтом гидравлического оборудования дорожно-строительной, лесозаготовительной, сельскохозяйственной, специальной и другой техники на всей территории Российской Федерации. В рамках соглашения коллектив Студенческого конструкторского-

технологического бюро занимается изготовлением конструкторской документации и 3D моделей для гидравлических насосов. В декабре 2023 года было выполнено работы по двум заявкам заказчика.

Научно-технические мероприятия, проводимые на базе ФГБОУ ВО «ВГЛТУ» в 2023 г.

1. День студента 25.01.2023 г.
1. День российской науки 8.02.2023 г.
2. Неделя студенческой науки 27.03.2023-31.03.2023 г.
3. Молодежный студенческий форум «Технология транспортных процессов: состояние, проблемы, перспективы» 13.02.2023 г., автомобильный факультет. (Зеликов В.А.) – 134 чел.
4. Национальная научно-практическая конференция «Перспективы развития и основные вопросы в науке» 15.03.2023 г., автомобильный факультет (Зеликов В.А.).
5. Национальная научно-практическая конференция «Физическая культура, как средство поддержания здорового образа жизни студентов» 15.03.2023 г., автомобильный факультет. (Кузнецов И.В.).
6. Организация и проведение региональной конференции «Интергация и устойчивость зеленой инфраструктуры» 24.03.2023г., лесной факультет. (Тихонова Е.Н.).
7. Научное мероприятие для студентов и молодых ученых, март 2023г., лесной факультет. (Михин В.И).
8. Научное мероприятия для студентов и молодых ученых (Матвеев С.М.) март 2023 г.
9. Talk – платформа для молодых ученых «Личные финансы и инвестиции: как вложить деньги без ошибок» (Попов Е.В.) 31 марта 2023 г. – 144 чел.
10. Национальная научно-практическая конференция студентов и молодых ученых «Современные проблемы в автоматизации и управлении в технических, организационных системах» (Грибанов А.А.) 27 .04.2023 г.
11. Внутривузовская научно- практическая конференция преподавателей и специалистов «Современные проблемы в автоматизации и управлении в технических, организационных, экономических системах» (Грибанов А.А.) 31.04.2023г.
12. Панельная дискуссия для молодежи: «EcoDrive экономики: модели, технологии, механизмы» (Яковлева Е.А.) 31.03.2023г.
13. Всероссийская молодежная научно – практическая конференция «Менеджер года» (Морковина С.С.) 31.03.2023 г.
14. Всероссийская научно – практическая конференция для молодых ученых «Наука преобразует реальность» с докладами на иностранных языках. (Маклакова Е.А.) 31.03.2023 г.
14. Организация работы научной школы «Цифра» для студентов, методическая и практическая помощь в подготовке проектов для участия в конкурсе студенческих работ (кафедра информационных технологий) 22.03.2023 г.
15. Проблемы и перспективы конструктивного совершенствования отечественного автомобилестроения (Прядкин В.И.) 12.04.2023 г.
16. Всероссийская научно- практическая конференция техносферная безопасность: научные тенденции, средства обеспечения, специальное образование. (Епифанов Е.Н) 15.04.2023 г.
17. Научно – просветительское мероприятие «Вузэкофест» (Яковенко Н.В.) 18.04.2023 г.
18. Всероссийская молодежная конференция, посвященная Международному дню Земли (Харченко Н.Н) апрель 2023 г.
19. Всероссийская молодежная научно-практическая конференция. «Биоразнообразие и устойчивость естественных и искусственных растительных сообществ» (Попова В.Т.)

20.04.2023 г.

20. Всероссийская научно-практическая конференция «Духовно-нравственное образование и патриотическое воспитание: традиции и перспективы» (Квасов О.Н.) 20.04.2023 г.

21. Круглый стол для преподавателей «От экономики природопользования к «зеленой» экономике: смена парадигмы» (Безрукова Т.Л.) 20.04.2023 г.

22. Международная научно-практическая конференция «Экономические аспекты рационального природопользования: традиции и инновации» (Яковлева Е.А.) 20.04.2023 г.

23. Круглый стол для преподавателей «Экономическая оценка реализации климатических проектов на землях лесного фонда» (Панявина Е.А.) 20.04.2023 г.

24. Всероссийская научно-техническая конференция «Инновационные технологии на автомобильном транспорте» 18-19 мая 2023 г. (ПРЭМ).

25. Торжественное открытие второй очереди карбонового полигона на базе учебно-опытного лесхоза ВГЛТУ 22 мая 2023 г.

26. Всероссийская открытая конференция «Современные фундаментальные проблемы математики и математическое моделирование динамических систем» 25.05.2023 г. (Кафедра «Математики»).

27. Межвузовский круглый стол «Промышленная теплоэнергетика», май 2023 г. (Кафедра «Электротехники, теплотехники и гидравлики»).

28. Круглый стол «Биотехнология – современные направления и перспективы развития» май 2023г. (НИИИТЛК).

29. Проведение Международной конференции «Моделирование информационных систем и технологий» 26.05.2023 г (кафедра вычислительной техники и информационных систем).

30. Научное мероприятие в рамках университета для специалистов в различных областях Международная научно-практическая конференция “Мониторинг и биоразнообразие естественных, искусственных и лесомелиоративных систем” – посвящается 100-летию со дня рождения профессора И.В. Трещевского, Воронеж, 8-9 июня 2023г., (кафедра «Лесных культур, селекции и лесомелиорации»).

31. Организация площадки ВГЛТУ и проведение мероприятий форума «Дозиметрическое оборудование и сопровождение испытаний ЭКБ на радиационную стойкость» с привлечением специалистов Роскосмоса, Росатома, Минпромторга 20.06.2023 г (кафедра вычислительной техники и информационных систем).

32. Научное мероприятие для специалистов в различных областях. Международная дендрохронологическая конференция «РусДендро-2023» 19-23 сентября 2023 года (кафедра лесоводства, лесной таксации и лесоустройства).

33. Внутривузовская научная конференция для молодых ученых «Развитие техники и технологий в лесном комплексе: энергия молодых».

Дата проведения – 28 сентября 2023 г. Механизации лесного хозяйства и проектирования машин

34. Всероссийская научно-практическая конференция «Современный лесной комплекс страны: актуальные векторы развития» 05 октября 2023 г. (кафедра механизации лесного хозяйства и проектирования машин).

35. Международный научно-методический семинар «Физические основы современных технологий» 10-12 октября 2023 г. (кафедра общей и прикладной физики)

36. Проведение Всероссийской конференции «Аспекты моделирования систем и процессов» 07.10.2023 г. (кафедра вычислительной техники и информационных систем).

37. Организация работы школы молодых ученых для предприятий Роскосмоса и Росатома (совместно с организациями «НИИ космического приборостроения», «НИИ Приборов»), чтение лекций и проведение научно-практических занятий по разделу «Разработка радиационно – стойкой ЭКБ для специальных применений» 20.10.2023 г. (кафедра вычислительной техники и информационных систем).

38. Всероссийская научно-техническая конференция «Проблемы эксплуатации

автомобильного транспорта и пути их решения на основе перспективных технологий» 5-6 октября 2023 г (кафедра производства, ремонта и эксплуатации машин).

39. Международный лесной форум «Охрана, инновационное восстановление и устойчивое управление лесами. Forestry – 2023» 13 октября 2023 г. (Яковенко Н.В.)

Участие в научно-технических программах, конкурсах, грантах:

В 2023 году было подано 299 проектов для участия в грантах и других конкурсах (в 2022 г. – 253 проекта), из них в РНФ подана 61 заявка.

Название проектов, участвующих в конкурсах:

1. «Отбор хозяйственно ценных и устойчивых к изменениям климата лесных культур, отличающихся высокой биологической продуктивностью и потенциалом секвестрации углерода с учетом региональных почвенно-климатических особенностей для реализации лесоклиматических проектов» (Евлаков П.М.).

2. «Биогеохимический мониторинг цикла углерода в природных и антропогенных экосистемах Воронежской области в условиях глобального изменения климата» (Шешницан С.С.).

3. «Композиты на основе биоугля из осадков сточных вод, древесных отходов и функциональных наноматериалов для процессов водоподготовки и очистки сточных вод» (Томина Е.В.)

4. «Исследование спектрометрических показателей семян как основа интенсификации процесса лесовыращивания культур сосны обыкновенной сорта "Негорельская"» (Новиков А.И.).

5. «Разработка справочной информационной системы для адаптивного восстановления лесных ландшафтов (FLR-Library)» (Новикова Т.П.).

6. «Усовершенствованный инструментальный инновационного развития предприятий лесопромышленного комплекса с учетом минимизации воздействия на окружающую среду, в кризисных и санкционных условиях» (Шанин И.И.).

7. Разработка инновационных технологий секвестрации и адаптации агролесных экосистем к изменениям климата на базе методов дендрохронологии, отбора и лесоразведения ценных лесообразующих древесных пород в лесостепной зоне (Попова А.А.).

8. Секвестрационный потенциал защитных лесных насаждений юга Окско-Донской равнины и его повышение на основе комплексных лесоводственно-биологических и технико-технологических решений в условиях изменения климата (Шешницан С.С.).

9. Разработка, совершенствование и апробация методов предиктивной оценки пожароопасности лесных земель на территории лесостепной зоны Европейской части России с применением искусственного интеллекта (Литовченко Д.А.).

10. Эколого-экономические модели и организационный механизм устойчивого развития лесного хозяйства в Центральной лесостепи Европейской части РФ в условиях климатических изменений и возрастания антропогенной нагрузки (Морковина С.С.)

11. Разработка технологических решений, направленных на повышение эффективности лесопожарного мониторинга и детализацию оценки последствий лесных пожаров в условиях Центральной лесостепи (Славский В.А.).

Прочие конкурсы:

- УМНИК: подано 25 проектов (Кантиева Е.В., Руссо А.В., Медведев И.Н., Попов Д.А., Грибанов А.А., Бусарин Э.Н., Попиков П.И., Драпалюк М.В., Дручинин Д.Ю., Зимарин С.В., Боровиков Р.Г., Лысыч М.Н. (2), Климова Г.Н., Новикова Л.А. (Томина Е.В.), Брындина Л.В. (2), Ходосова Н.А. (Томина Е.В.), Евлаков П.М., Тихонова Е.Н., Веневитин А.А., Ягодкин А.С., Зольников К.В., Скворцова Т.В., Мироненко А.В.);

- Внутривузовские научные гранты (подано 60 проектов);

- Межвузовский конкурс инновационных проектов «Кубок инноваций» – 5 проектов;

- Областной конкурс работ в области науки и образования – 8 работ;

- Конкурс-акселератор инновационных проектов «Большая разведка» - 6 проектов;

- VIII всероссийский конкурс научно-исследовательских работ студентов аспирантов – 17 работ;
- Лучший молодой ученый – 4 заявки;
- Наука будущего – Наука молодых – 9 проектов;
- Всероссийский конкурс «Forestry_2023» – 81 заявка;
- Старт- взлет – 1 заявка;
- Международный конкурс научно – исследовательских работ «Перспективы науки-2023» – 11 заявок.

Участие в выставках и получение наград

За отчетный период университет участвовал в 12 (2022 году - 4) выставках международного, российского и регионального значения. Получены премии, медали, грамоты, благодарственные письма –146 шт., всего 41 награда (в 2022 г. – 50).

- Национальная научно- техническая конференция «Союз машиностроителей» 4 июля (Нагайцев В. М., Воскобойник М. Ю.)

- VIII Всероссийский международный фестиваль садов и цветов «Город-сад» 2-3 сентября (ЛАиП);

- VIII Национальная научно – техническая конференция, в рамках Всероссийского форума «Научно-техническое развитие и задачи глобального лидерства (Нагайцев В. М.)

- Экспонирование авторских разработок на Воронежском промышленном форуме– выставке, Воронеж 18-19 мая 2023г. (Лысыч М.Н., Нагайцев В.М., Воскобойник М.Ю., Сысоев М.О.)

- Экспонирование авторских разработок на выставке, посвященной визиту министра науки и высшего образования в ВГЛТУ. Воронеж 22 мая 2023г. (Лысыч М.Н., Нагайцев В.М., Воскобойник М.Ю., Сысоев М.О.)

- Экспонирование авторских разработок на международной выставке в рамках саммита стран ЕАЭС «Евразия – наш дом», стенд Министерства науки и высшего образования. Сочи 7-9 июня 2023г. (Лысыч М.Н., Нагайцев В.М., Воскобойник М.Ю., Сысоев М.О.)

- Экспонирование авторских разработок на выставке «Мир стоит на мастерах», Воронеж 28-29 сентября 2023 г. (Лысыч М.Н., Нагайцев В.М., Воскобойник М.Ю.)

- Экспонирование авторских разработок на выставке в рамках Международного лесного форума Forestry - 2023, посвященного визиту руководителя Федерального агентства лесного хозяйства. ВГЛТУ. Воронеж 14 октября 2023 г. (Лысыч М.Н., Нагайцев В.М., Воскобойник М.Ю.)

- Экспонирование авторских разработок на VIII Международной выставке изобретений и инноваций, категория «Лучшая инновационная разработка в отрасли машиностроения и приборостроения». Воронеж 2023 г. (Лысыч М.Н., Нагайцев В.М., Воскобойник М.Ю.)

- Экспонирование авторских разработок на выставке в рамках «III Конгресса молодых ученых», стенд Министерства науки и высшего образования. Сочи 28-30 ноября 2023 г. (Лысыч М.Н., Нагайцев В.М., Воскобойник М.Ю.)

- Выставка «Лица экономической науки» (Безрукова Т.Л., Пантелеева А.Г.)

- VIII Международная выставка изобретений и инноваций имени Г.С. Славянова (Дручинин Д.Ю., Драпалюк М.В., Воскобойник Н.Ю., Медведев И.Н., Бухтояров В.Н., Иванников В.А., Попов Е.В., Филипповская Е.Н., Лысыч М.Н., Стородубцева Т.Н., Черников Э.А. Бондарев В.А., Алексеева М.А., Черников Д.С., Зимарин С.В., Латынин А.В., Швырев А.Н., Астахова Е.А., Гнусов М.А.) 5 золотых медалей, 3 серебряные медали, 3 бронзовые медали.

Внедрение научных разработок учеными ВГЛТУ в производство и учебный процесс.

Ученые университета активно внедряют результаты научно-исследовательских работ на различных предприятиях, в учебный процесс, в разработку программ различных дисциплин.

За отчетный период внедрены методики, рекомендации и программы – 47.

Создаются опытные объекты, проводятся экологические и судебные экспертизы.

- база данных № 2022621819 «Биоразнообразие древесно-кустарниковых видов Северной Америки, интродуцированных в дендрарии ВГЛТУ» разработана в соответствии с госбюджетной тематикой кафедры «Эколого-физиологические и цитологические основы устойчивости биоценозов к стрессорам различной природы». Авторы: Попова В.Т., Дорофеева В.Д., Чекменева Ю.В., Попова А.А., Дегтярёва С.И., Кондратьева А.К., Толбина И.А.

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре древесиноведения «Испытание установки внутреннего трения» (Научный руководитель – проф. Шамаев В.А., отв. исп. Руссу А.В.).

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре древесиноведения «Исследование внутреннего трения модифицированной древесины» (Научный руководитель – проф. Шамаев В.А., отв. исп. Руссу А.В.) (кафедра древесиноведения).

- разработка алгоритма верификации работы серийного порта в микропроцессоре TMS320C40 Ягодкин Александр Сергеевич, Кущева Ирина Сергеевна, Зольников Константин Владимирович, Маслов Матвей Сергеевич, Полуэктов Александр Владимирович, Толкачев Аким Владимирович. Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ 2022666903, 09.09.2022. Заявка № 2022666438 от 09.09.2022 г.

- разработка алгоритма тестирования правильности работы инструкции ABSISTI в микропроцессоре TMS320C30 Ягодкин Александр Сергеевич, Анциферова Валентина Ивановна, Зольников Константин Владимирович, Осипов Михаил Александрович, Силонов Владимир Иванович. Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ 2022666902, 09.09.2022. Заявка № 2022666437 от 09.09.2022 г.

- разработка алгоритма тестирования правильности работы инструкции ADDSUBB2 в микропроцессоре TMS320C66x Ягодкин Александр Сергеевич, Зольников Константин Владимирович, Маслов Матвей Сергеевич, Сафонова Ирина Вячеславовна, Скворцова Татьяна Владимировна, Тен Роман Валерьевич. Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ 2021682054, 28.12.2021. Заявка № 2021681823 от 28.12.2021 г.

- разработка алгоритма тестирования правильности работы инструкции LDFcond в микропроцессоре TMS320C30 Ягодкин Александр Сергеевич, Зольников Константин Владимирович, Маслов Матвей Сергеевич, Фролов Александр Сергеевич, Фролов Сергей Викторович. Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ 2022667653, 23.09.2022. Заявка № 2022667196 от 23.09.2022 г.

- разработка алгоритма тестирования правильности работы инструкции LDIcond в микропроцессоре TMS320C30 (Ягодкин Александр Сергеевич, Андрюшин Андрей Александрович, Бучнев Сергей Олегович, Голубятников Игорь Сергеевич, Зольников Константин Владимирович, Маслов Матвей Сергеевич).

- разработка алгоритма тестирования правильности работы инструкции UNPKBU4 в микропроцессоре TMS320C66x (Ягодкин Александр Сергеевич, Зольников Константин Владимирович, Маслов Матвей Сергеевич, Анисимов Алексей Евгеньевич, Загоруйко Оксана Викторовна, Косинов Дмитрий Эдуардович).

- сервис для участников довузовской профориентации Юдина Н.Ю., Черных А.С., Бунеев И.А. Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ 2023668463 28.08.2023. Заявка № 2023667695 от 28.08.2023 г.

- программа для оптимизации цикла светофорного регулирования Юдина Н.Ю., Зеликов В.А., Денисов Г.А., Злобина Н.И., Тарасова Е.В., Зеликова Н.В. Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ 2023661888, 02.06.2023. Заявка № 2023661292 от 02.06.2023 г.

- программный модуль справочной информации аналого-цифровых преобразователей Юдина Надежда Юрьевна Свидетельство о государственной регистрации 2023683921 Заявка № 2023683671 от 11.11.2023 г.

- программа для реализации алгоритма сортировки данных методом Шелла Юдина

Надежда Юрьевна. Свидетельство о государственной регистрации 2023683920. Заявка № 2023683667 от 11.11.2023 г.

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре физического воспитания Программы для определения оценки контрольных нормативов юношей на 1-м курсе. Авторы: Григорьева И.В., Волкова Е.Г.

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре лесных культур, селекции и лесомелиорации (свидетельство о регистрации базы данных № 2023622746, дата государственной регистрации в реестре 14 августа 2023г.) результатов исследований роста дуба черешчатого в искусственных защитных линейных насаждениях на территории ООО «Логус-агро» Новоусманского района Воронежской области в зависимости от типов почв.

Авторы: Зав. каф. Михин В.И., доц. Журихин А.И., доц. Михина Е.А., проф. Трещевская Э. И.

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре лесных культур, селекции и лесомелиорации (свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2023621779, дата государственной регистрации в реестре 14 июня 2023 г.) результатов исследований состояния и роста молодняков сосны обыкновенной в разных лесорастительных условиях Острогожского лесничества Воронежской области.

Авторы: Мищенко М. Н., Трещевская Э. И.

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре лесных культур, селекции и лесомелиорации (свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2023621708, дата государственной регистрации в реестре 26 мая 2023 г.) результатов исследований динамики развития сосновых насаждений Острогожского лесничества Воронежской области.

Авторы: Мищенко М. Н., Трещевская Э. И.

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре лесоводства, лесной таксации и лесоустройства результатов НИР № 53/2023 от 31.01.2023г. «Изучение видового состава и возраста древесно-кустарниковой растительности с целью установления неиспользования земельных участков по целевому назначению» разработаны и внедрены «Методические рекомендации по определению возраста и видового состава древесно-кустарниковой растительности с целью установления неиспользования земельных участков по целевому назначению». Авторы: Кулинич О.А., Арбузова Е.Н., Матвеев С.М., Литовченко Д.А., Чалкин А.А.

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре лесоводства, лесной таксации и лесоустройства результатов НИР № 1/21-14-00223 от 26.05.2023 г. «Выявление циклических колебаний в формировании структуры годичных колец древесины сосны обыкновенной и дуба черешчатого и связи с климатическими факторами (температура, влажность) на образцах (кернах) древесины». Авторы: Матвеев С.М., Литовченко Д.А.

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре лесоводства, лесной таксации и лесоустройства программы для ЭВМ № 2022683955 «Программа для расчета класса пожарной опасности лесных насаждений». Авторы: Мироненко А.В., Матвеев С.М., Славский В.А.

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре лесоводства, лесной таксации и лесоустройства результатов прикладных научных исследований – заключение эксперта в Коминтерновском районном суде г. Воронежа по гражданскому делу № 2-639/20182-4493/2022. Руководитель: доц. Водолажский А.Н., исполнитель: доц. Сериков М.Т.

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре лесоводства, лесной таксации и лесоустройства результатов прикладных научных исследований – заключение специалиста (комиссионное) в Адвокатском бюро «Феоктистов и партнёры» г. Москвы по проведению санитарных рубок на территории лесного фонда ГКУ МО «Мособллес». Руководитель: доц. Сериков М. Т. Исполнитель: доц. Водолажский А. Н.

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре лесоводства, лесной таксации и лесоустройства результатов прикладных научных исследований – заключение

эксперта в Межмуниципальном отделе МВД России «Щигровский» Курской области по уголовному делу № 12201380005000048 по факту незаконной рубки деревьев. Руководитель: доц. Водолажский А.Н., исполнитель: доц. Сериков М. Т.

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре лесной промышленности, метрологии, стандартизации и сертификации «Обоснование и разработка конструкторской документации и узлов опытного образца косилки семенников сахарной свеклы»

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре механизации лесного хозяйства и проектирования машин: изобретение № 2796847 «Автоматизированный посадочный модуль для дополнения лесных культур в рядах».

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре механизации лесного хозяйства и проектирования машин: изобретение № 2789357 «Лесной плуг для образования микроповышений».

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре механизации лесного хозяйства и проектирования машин: изобретение № 2794551 «Способ удаления нежелательной древесно-кустарниковой растительности в лесных культурах».

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре механизации лесного хозяйства и проектирования машин: полезная модель № 217777 «Устройство для удаления нежелательной древесно-кустарниковой растительности с корневой системой».

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре механизации лесного хозяйства и проектирования машин: база данных № 2023623312 «Качественные и количественные характеристики нежелательной древесно-кустарниковой растительности, произрастающей в охранных зонах линий электропередачи Центральной России».

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре механизации лесного хозяйства и проектирования машин: база данных № 2023623371 «Качественные и количественные характеристики нежелательной древесно-кустарниковой растительности, произрастающей в полосах отвода железных дорог Центральной России».

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре машиностроительных технологий патент на изобретение № 2793488, Рекуперативное пневмогидравлическое двухкамерное сцепное устройство автопоезда /Посметьев В.И., Никонов В.О., Посметьев В. В; заявитель ФГБОУ ВО «ВГЛТУ» – № 2022134194; заявл. 24.12.2022; опубл. 04.04.2023 г.

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре машиностроительных технологий патент на изобретение № 2799872 РФ, Рекуперативный амортизатор на основе линейного электродвигателя с постоянными магнитами / Миронов Д. В., Хамитов Р. Н., Посметьев В. И., Никонов В.О., Проговоров А.П., Матери И.В., Рослов С.В., МIRONЧИК А. С / заявитель Миронов Д.В., Проговоров А.П. – № 2023105791; заявл. 13.03.2023; опубл. 13.07.2023 г. Бюл. № 20.

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре машиностроительных технологий: патент на изобретение № 2802087, Рекуперативный гидропривод лесовозного тягача с полуприцепом /Посметьев В.И., Драпалюк М.В., Никонов В.О., Авдюхин А.В., Посметьев В.В.; заявитель ФГБОУ ВО «ВГЛТУ». – № 2023117980; заявл. 07.07.2023; опубл. 22.08.2023.2023 г.

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре машиностроительных технологий патент на изобретение № 2807443, Рекуперативный гидропривод лесовозного тягача с прицепом-роспуском / Посметьев В.И., Никонов В.О., Кадырметов А.М., Матяшов А.Е., Посметьев В.В; заявитель ФГБОУ ВО «ВГЛТУ»– № 2023121706; заявл. 19.08.2023; опубл. 14.11.2023 г.

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре машиностроительных технологий: патент на изобретение «Рекуперативный гидропривод лесовозного автомобиля с прицепом / Посметьев В. И., Никонов В. О., Зеликов В. А, Сизьмин И.В., Посметьев В.В.; заявитель ФГБОУ ВО ВГЛТУ имени Г. Ф. Морозова. – № 2023117708; заявл. 05.07.2023; опубл.2023 г.

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре машиностроительных

технологий патент на изобретение РФ, Рекуперативная навесная система трактора / Посметьев В.И. Никонов В.О., Снятков Е.В., Посметьев В.В.; заявитель ФГБОУ ВО «ВГЛТУ», 2023 г.

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре машиностроительных технологий патент на изобретение РФ, МПК В60D 1/14, В60D 1/145, В60D 1/155. Рекуперативное пневмогидравлическое дышло сцепного устройства автопоезда с функцией самовытаскивания /Посметьев В.И., Никонов В.О., Кадырметов А.М., Посметьев В.В., Сизьмин И.В.; заявитель ФГБОУ ВО «ВГЛТУ».

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре машиностроительных технологий: патент на изобретение РФ, МПК F03C 1/04, F03C 1/22. Кривошипно-поршневой гидравлический двигатель / Посметьев В.И., Никонов В.О., Посметьев В.В., Казаков И.В., Храпов И.О.; заявитель ФГБОУ ВО «ВГЛТУ».

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре машиностроительных технологий: свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ. Программа для моделирования работы поворотного механизма колонны гидравлического манипулятора с кривошипным приводом от двух гидроцилиндров / Посметьев В.И., Никонов В.О., Посметьев В.В.; правообладатель Воронежский государственный лесотехнический университет. – № 2023618812; заявл. 29.04.2023 г; зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 29.04.2023 г.

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре машиностроительных технологий свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ. Программа для моделирования работы рекуперативного пневмогидравлического дышла сцепного устройства автопоезда с функцией самовытаскивания / Посметьев В.И., Никонов В.О., Сизьмин И.В., Посметьев В.В.; правообладатель Воронежский государственный лесотехнический университет. – № 2023618813; заявл. 29.04.2023 г.; зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 29.04.2023 г.

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре машиностроительных технологий свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ. Программа для моделирования движения автопоезда с функцией самовытаскивания / В. И. Посметьев, В. О. Никонов, Сизьмин И.В., В. В. Посметьев; правообладатель Воронежский государственный лесотехнический университет им. Г. Ф. Морозова. – № 2023618814; заявл. 29.04.2023; зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 29.04.2023.

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре машиностроительных технологий: свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ. Программа для моделирования работы поворотного механизма колонны гидравлического манипулятора с кривошипным приводом от шести гидроцилиндров / Посметьев В.И., Никонов В.О., Посметьев В.В.; правообладатель Воронежский государственный лесотехнический университет. – № 2023667835; заявл. 19.08.2023 г.; зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 19.08.2023 г.

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре общей и прикладной физики по дисциплинам «Поляризационные эффекты в кристаллизующихся полимерах», «Системный анализ в биогеофизике», «Физика древесины» монографии «Поляризационные явления в кристаллизующихся полимерах и биокomпозиционных материалах в неоднородном температурном поле»: монография / Матвеев Н. Н., Камалова Н. С, Евсикова Н. Ю.; М-во науки и высшего образования РФ, ФГБОУ ВО «ВГЛТУ». – Воронеж, 2021. – 312 с.», опубликованной по результатам научно-исследовательской работы по госбюджетной тематике кафедры 29.19 «Влияние внешних воздействий различной физической природы на свойства диэлектриков и полупроводников».

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре общей и прикладной физики по дисциплинам «Поляризационные эффекты в кристаллизующихся полимерах», «Системный анализ в биогеофизике», «Физика древесины» программы для ЭВМ № 2023669174 «Программа для статистического анализа с помощью функций Гаусса отсутствия флуктуаций температуры атмосферного воздуха в течение суток». Авторы:

Камалова Н.С., Матвеев Н.Н., Евсикова Н.Ю., Крутских Ю.В. // Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ 2023669174, 11.09.2023. Заявка № 2023668587 от 11.09.2023 г.

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре промышленного транспорта, строительства и геодезии: решение проблемы пучиноопасных участков земляного полотна лесовозных автомобильных дорог. Руководитель Мануковский А.Ю., маг. Денисов Н.П.

- результаты НИР о внедрении в учебный процесс на кафедре промышленного транспорта, строительства и геодезии: исследование теории движения автопоезда при обеспечении минимального необходимого радиуса отнесенного левого поворота в стесненных условиях лесовозной автомобильной дороги. Руководитель Мануковский А.Ю., маг. Селин В.В.

Международное научно-техническое сотрудничество

В отчетном году более 200 сотрудников университета приняли участие в 272 научных мероприятиях (в 2022 г. – 254), из них международных – 147 (в 2022 г. – 129); национальных – 32 (в 2022 году – 14); всероссийских - 93 (в 2022 году – 112).