

Научная статья
УДК 378.1:001.891

СОСТОЯНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В УРАЛЬСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Анатолий Иванович Сафронов

Уральский государственный лесотехнический университет,
Екатеринбург, Россия
safronovai@m.usfeu.ru

Аннотация. Представлены результаты научных исследований и разработок, проведенных в УГЛТУ в 2021–2023 гг., предстоящие задачи исследований, а также результаты использования НИР и НИОКР в образовательной деятельности Уральского государственного лесотехнического университета.

Ключевые слова: научные исследования, конференции, публикации, доходы от научно-исследовательской деятельности

Original article

THE STATE OF SCIENTIFIC RESEARCH AT THE URAL STATE FORESTRY UNIVERSITY

Anatoly I. Safronov

Ural State Forest Engineering University, Yekaterinburg, Russia
safronovai@m.usfeu.ru

Abstract. The results of research and development conducted in UGLTU in 2021–2023, the upcoming research tasks, as well as the results of the use of research and development in the educational activities of the Ural State Forestry University.

Keywords: scientific research, conferences, publications, income from research activities

Сегодня Россия взяла курс на инновационный прорыв. Национальный проект «Наука и университеты» реализуется согласно указам Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» и от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития

Российской Федерации на период до 2030 г.». В современных экономических условиях к вузовской науке как основе получения нового знания предъявляются повышенные требования, определяемые санкциями и необходимостью импортозамещения. Предстоящая реформа высшего образования и сложная экономическая обстановка требуют от коллектива университета напряженной работы для сохранения и активизации научных исследований.

Президентом России Владимиром Путиным 2022–2031 гг. были объявлены Десятилетием науки и технологий. В рамках реализации плана Десятилетия и повышения уровня развития лесопромышленного комплекса Российской Федерации вузовской науке предписывается разработка новых наукоемких производственных технологий мирового уровня. В этой связи научная деятельность Уральского государственного лесотехнического университета (УГЛТУ) традиционно направлена на решение экологических и технологических проблем химико-лесного комплекса: лесоустройства, лесозаготовки, лесопереработки, охраны окружающей среды, химической и механической обработки древесины, целлюлозно-бумажных производств, дорожного строительства.

Повышению эффективности прикладных научных исследований в Уральском государственном лесотехническом университете способствуют научно-образовательные центры (НОЦ). Сегодня в УГЛТУ работают НОЦ «Лестехпроект» и НОЦ «Аквабиоресурс». В первом из них выполняются проекты, связанные с проведением лесоустроительных работ, лесотехнических, лесопатологических, дендрохронологических и транспортных исследований и экспертиз. НОЦ «Аквабиоресурс» занимается НИР и НИОКР, связанными с осуществлением проектов в области рыбного хозяйства, а также с проектированием и экологией водных объектов.

НИИ Экологической токсикологии УГЛТУ в результате многолетней деятельности стал известным и востребованным на всей территории Российской Федерации. Его сотрудники успешно выполняют работы по проектированию санитарно-защитных зон промышленных узлов и объектов в различных отраслях промышленности; обоснованию градостроительных решений по оценке риска для здоровья населения; разработке и согласованию в органах государственной власти проектов рекультивации нарушенных и загрязненных земель; разработке, согласованию и утверждению природоохранной проектной документации; выполнению проектов в области рационального лесопользования (проекты по лесовосстановлению и противопожарному обустройству территорий); разработке, согласованию, утверждению природоохранной проектной документации. НИИ Экоотоксикологии также проводит экологические экспертизы.

В Уральском учебно-опытном лесхозе на заложенных опытных площадках продолжаются исследования по большому комплексу научных

направлений, связанных с изучением влияния рубок на процессы лесовосстановления, влияния осушения на продуктивность древостоев, отрабатываются технологии автоматизированного лесоустройства с использованием беспилотных летательных аппаратов.

Основными задачами Уральского сада лечебных культур им. профессора Л. И. Вигорова остаются научные исследования по расширению коллекции плодово-ягодных культур, заложенной Л. И. Вигоровым в 50–70-х гг. XX в. В продолжение исследований в 2022 г. на новой территории сада был организован формовой участок.

Уральский государственный лесотехнический университет активно участвует в работе консорциумов «Карбоновый полигон Свердловской области», «Центр трансфера технологий», «Лес» и Западно-Сибирского межрегионального научно-образовательного центра международного уровня.

Основной участок карбонового полигона Свердловской области «Урал-Карбон (Северка)», расположенный в Уральском учебно-опытном лесхозе УГЛТУ, в рамках проекта Министерства науки и высшего образования «Урал-Карбон» (шифр темы FEUZ-2021-0014) используется для постоянного мониторинга на заложенных пробных площадях биометрических характеристик деревьев. Получаемые данные позволяют оценивать взаимосвязь биометрических параметров и дешифровочных признаков деревьев на изображениях.

УГЛТУ на высоком уровне проводит научно-производственную кооперацию с предприятиями, что отражают объемы выполняемых научно-исследовательских и хозяйственных работ. За период с 2021 по 2023 гг. заключено 284 договора (2021 г. – 77, 2022 г. – 110; 2023 г. – 97), а объемы финансирования соответственно составили (62,4; 60,8; 63,2) млн руб.

Также не снижается уровень публикационной активности университета. Поддерживается общее количество публикаций в год на уровне 900 единиц (в 2021 г. – 860; в 2022 г. – 955). За период с 2021 по 2023 гг. сотрудниками университета издано 95 учебных изданий, 27 монографий и 13 сборников научных трудов, конференций и симпозиумов.

Научно-исследовательская работа преподавателей и студентов сопровождается патентованием объектов интеллектуальной собственности. Общее количество выданных свидетельств на изобретение, полезную модель и регистрации программы для ЭВМ за последние три года держится на устойчивом уровне. Так, в 2021 г. университетом получено 15 охранных документов на РИД, в 2022 г. – 22, а за 10 мес. 2023 г. получено 14 охранных документов.

Для представления результатов научных исследований, обсуждения и анализа проблем, стоящих перед наукой, промышленностью и высшей

школой на современном этапе, на площадке УГЛТУ в 2023 г. были организованы и проведены следующие научные мероприятия:

- 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», 8 февраля 2023 г.;

- Конкурс инновационных разработок обучающихся УГЛТУ, 3 апреля 2023 г.;

- XIX Всероссийская (национальная) научно-техническая конференция студентов и аспирантов «Научное творчество молодежи – лесному комплексу России», 4–11 апреля 2023 г.;

- XIII Всероссийская научно-практическая конференция «Цивилизационные перемены в России», 15 мая 2023 г.;

- XVIII Международный Евразийский симпозиум «Деревообработка, технологии, оборудование, менеджмент XXI века», 20–22 сентября 2023 г.;

- Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Оптимизация лесопользования», посвященная 70-летию Заслуженного лесовода России Залесова Сергея Вениаминовича, 27 октября 2023 г.

Для успешного решения вышеназванных проблем коллективу студентов, сотрудников и преподавателей предстоит большая работа. В этой связи задачи создания в университете комфортной обстановки для занятия научными исследованиями должны быть приоритетны, а совершенствование вузовской системы управления научной и инновационной деятельностью непрерывно.