

Научная статья
УДК 378.1

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ УРАЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЛЕСОТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА: НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ

Валерий Владимирович Фомин¹, Альфия Гаптрауфовна Магасумова²

^{1,2} Уральский государственный лесотехнический университет,
Екатеринбург, Россия

¹ fominvv@m.usfeu.ru

² magasumovaag@m.usfeu.ru

Аннотация. В статье представлены основные результаты научной деятельности сотрудников и обучающихся университета. Отметим, что научная деятельность получила значительный импульс в последние годы. Это можно увидеть по количеству опубликованных статей, количеству РИДов и финансовых поступлений от НИР и НИОКТР.

Ключевые слова: научная деятельность, научные публикации, денежные средства, грант

Для цитирования: Фомин В. В., Магасумова А. Г. Научные исследования Уральского государственного лесотехнического университета: настоящее и будущее // Эффективный ответ на современные вызовы с учетом взаимодействия человека и природы, человека и технологий = Effective reaction to modern challenges of the interaction between human and nature, human and technologies : материалы XVII Международной научно-технической конференции. Екатеринбург : УГЛТУ, 2026. С. 14–18.

Original article

SCIENTIFIC RESEARCH AND DEVELOPMENT AT THE URAL STATE UNIVERSITY OF FORESTRY: PRESENT AND FUTURE

Valery V. Fomin¹, Alfiya G. Magasumova²

^{1,2} Ural State Forest Engineering University, Ekaterinburg, Russia

¹ fominvv@m.usfeu.ru

² magasumovaag@m.usfeu.ru

Abstract. The article presents the main results of the scientific activities of the university's employees and students. It should be noted that scientific activities have received a significant boost in recent years. This can be seen from the number of published articles, the number of intellectual property rights, and the financial revenue from research projects.

Keywords: scientific activity, scientific publications, funds, grant

For citation: Fomin V. V., Magasumova A.G. (2026) Nauchnye issledovaniya Ural'skogo gosudarstvennogo lesotekhnicheskogo universiteta: nastoyashchee i budushhee [Scientific research and development at the Ural state university of forestry: present and future]. Effektivnyi otvet na sovremennye vyzovy s uchetom vzaimodeistviya cheloveka i prirody, cheloveka i tekhnologii [Effective reaction to modern challenges of the interaction between human and nature, human and technologies] : proceedings of the XVI International Scientific and Technical Conference. Ekaterinburg : USFEU, 2026. P. 14–18. (In Russ).

В текущий период инновационная модель развития выступает в качестве центральной стратегической задачи, стоящей перед научным сообществом Российской Федерации. В контексте данного положения, для страны в целом обретает исключительную актуальность проведение междисциплинарных научных исследований, результаты которых способны решить задачи, стоящие перед обществом. Этот тезис приобретает особую актуальность в свете неоднократных заявлений руководства страны о стратегической необходимости достижения значительно более высоких темпов инновационного развития, нежели те, что демонстрируются в настоящее время.

Создание наукоемких и инновационных производственных технологий, призванных обеспечить и повысить технологический суверенитет России, во многом зависит от вузовской науки. Мы считаем, что именно университетская научная деятельность способна успешно решать задачи, которые ставят перед страной современные тенденции. Уральский государственный лесотехнический университет (УГЛТУ) также вносит свой вклад в это направление на протяжении многих лет.

В последние годы УГЛТУ активно внедряет инновации в образовательный процесс, научные исследования и управление университетом.

Ведутся научные разработки в области лесного хозяйства, регулирования климата, лесозаготовок и глубокой переработки древесины, ландшафтной архитектуры, экологии, охраны окружающей среды, биотехнологий, утилизации отходов, химической обработки древесины, технологий целлюлозно-бумажных производств, дорожного строительства, внедрения искусственного интеллекта. Итогами исследований становятся создание региональных нормативных документов, оптимизация технологических процессов на предприятиях, а также разработка и реализация проектов, направленных на охрану окружающей среды, развитие системы повышения

квалификации и переподготовки кадров, внедрение цифровых и автоматизированных технологий.

Успешность научной деятельности университета измеряется наукометрическими показателями, а именно количеством научных статей, опубликованных в журналах, индексируемых в ведущих международных и российских базах данных и реферативных списках. Так, за 2024 г. сотрудниками и студентами университета было опубликовано 830 статей (в 2023 г. было опубликовано 785 статей) в научных журналах и сборниках материалов конференций. Из них 53 статьи – в ведущих международных базах данных Web of Science и Scopus (несмотря на значительные ограничения со стороны иностранных журналов для российских авторов), и 257 статей – в журналах, входящих в перечень ВАК. Стоит отметить, что количество публикаций в журналах, входящих в перечень ВАК, выросло на 50,3 % по сравнению с 2023 г. Одним из существенных факторов, который позволил повысить количество таких публикаций, является то, что журналу «Леса России и хозяйство в них» была присвоена категория КЗ и значительно увеличен объем каждого номера журнала, а также наличие выплат по эффективному контракту.

При этом анализ публикаций показывает, что в 2024 г. число статей в РИНЦ сократилось с 579 до 520 по сравнению с предыдущим годом. Это произошло по причине того, что сотрудники университета стали отдавать предпочтения журналам, входящих в перечень ВАК, и журналам, входящих в международные базы данных. Анализ результатов показывает значительную публикационную активность коллектива университета.

Одним из важнейших показателей вовлеченности университета в реальный сектор экономики является выполнение сотрудниками университета научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИР и НИКОТР) на возмездной основе. Поступления денежных средств за прошедший год составили 55,2 млн рублей.

В 2024 г. общее количество документов, подтверждающих право интеллектуальной собственности, созданной сотрудниками УГЛТУ, по сравнению с 2023 г. не изменилось и составило 16 единиц. При этом в 2023 г. получено 11 патентов, а в 2024 г. – пять, в 2023 г. выдано шесть свидетельств о регистрации программ для ЭВМ и баз данных, в 2024 г. – 11. Сотрудниками патентного отдела проведена работа на предмет реализации результатов интеллектуальной деятельности или проведения НИОКР со следующими предприятиями: АО «Тепличное», «Новолялинский целлюлозно-бумажный комбинат», «Туринский целлюлозно-бумажный завод», ОАО «РЖД», «Промет-Урал», Московский институт права и инноваций, ПК «Свеза», «Роскадастр «Уралгеоинформ».

На базе УГЛТУ работают научно-образовательные центры «Лестех-проект» (занимается научно-исследовательскими работами в сфере лесного комплекса РФ, лесотехническими и транспортными экспертизами) и «Аква-

биоресурс» (исследует рыбное хозяйство и проектирует водные объекты). Также функционирует НИИ Экологической токсикологии, который выполняет проектирование санитарно-защитных и промышленных объектов, оценивает риски для здоровья населения, разрабатывает природоохранную документацию и проекты по рациональному использованию природных ресурсов.

В Уральском учебно-опытном лесхозе университета проводятся исследования влияния различных рубок на лесовосстановление, а также действует карбоновый полигон «Урал-Карбон» (Северка) для мониторинга лесных экосистем в условиях изменения климата.

Кроме того, на территории университета расположена ООПТ местного значения «Уральский сад лечебных культур им. профессора Л. И. Вигорова», где ведутся научные исследования по расширению коллекции плодово-ягодных культур, заложенной Л. И. Вигоровым в 1950–1970-х гг.

Следует подчеркнуть значимость партнерских отношений УГЛТУ с субъектами реального сектора экономики, что объективно отражается в объеме финансовых средств, привлеченных в результате проведения научно-исследовательских работ.

Уровень развития университета в среднесрочной и долгосрочной перспективе напрямую зависит от его кадрового состава. Аспирантура же закладывает фундамент для подготовки высококвалифицированных научных и педагогических кадров в рамках высшего образования.

В 2024 г. количество аспирантов очной и заочной форм обучения составило 110 человек, что на 11 больше, чем в 2023 г. В 2024 г. количество защит кандидатских диссертаций существенно выросло по сравнению с 2023 г. – 11, а также готовятся к защите три докторанта из числа доцентов университета. Данные показатели могут говорить о высоком уровне подготовке будущих ученых и преподавателей высшего образования, формирующих сильную научную структуру университета.

УГЛТУ уделяет также большое внимание развитию студенческой науки через Студенческое научное объединение (СНО). За время своего существования СНО значительно расширилось: если изначально оно насчитывало 33 члена, то к 2024 г. число участников достигло 88 человек. И за этот же год участники СНО УГЛТУ опубликовали 48 статей, в т. ч. ВАК – 4, РИНЦ – 44: получили один патент и положительное решение о выдаче патента на полезную модель; приняли участие в конференциях 26 человек, девять из них – с докладами.

По итогам 2024 г. восемь обучающихся УГЛТУ стали стипендиатами Президента РФ по приоритетным направлениям модернизации и технологического развития РФ, десять человек получили стипендию Губернатора Свердловской области. Кроме того, двое сотрудников университета победили в конкурсе на премию Губернатора Свердловской области

в номинациях «За особые заслуги в развитии высшего образования» и «Преподаватель года».

В 2024 г. от УГЛТУ было подано три заявки для участия в конкурсе грантов от Российского научного фонда на проведение фундаментальных научных исследований, из которых была поддержана заявка А. Е. Осипенко с темой «Научное обоснование воспроизводства сосновых насаждений, произрастающих в южной части их естественного ареала в связи с меняющимся климатом» (проект № 24-76-00009), по которой успешно ведутся работы в течение года.

А также было продолжено финансирование:

– поддержанного проекта РНФ № 24-24-00235 «Пространственно-временная динамика популяции лиственницы сибирской в экотоне верхней границы древесной растительности на Полярном Урале в условиях изменения климата» (руководитель – А. П. Михайлович);

– государственного задания (шифр темы FEUG-2023-0002) «Естественно-научные и технологические аспекты рационального использования, прогнозирования и управления лесными ресурсами на основе генетического подхода к классификации типов леса в условиях современного изменения климата и антропогенных воздействий» (финансирование продлено на 2025 г.).

Это достигается грамотным управлением научной и инновационной деятельности, а также созданием благоприятных условий для реализации научного потенциала сотрудников и студентов УГЛТУ.

В заключение отметим, что научно-исследовательская деятельность в университете находится в процессе непрерывного совершенствования и продолжает выходить на новые уровни развития. Этот позитивный тренд обеспечивается комплексом взаимосвязанных факторов. Таким образом, системная работа по всем этим направлениям позволяет УГЛТУ не только сохранять достигнутые позиции в научной сфере, но и наращивать исследовательский потенциал, развивать инновационную деятельность, укреплять репутацию надежного партнера в решении актуальных задач лесного комплекса и смежных отраслей.