

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»
(ТвГТУ)

РЕШЕНИЕ УЧЕНОГО СОВЕТА

О ходе реализации УЦП «Научная и инновационная деятельность в ТвГТУ на 2019-2023 годы»

Протокол №8
от «28»04.2021 г.

Заслушав и обсудив доклад проректора по научной и инновационной деятельности Артемьева А.А. о ходе реализации университетской целевой программы «Научная и инновационная деятельность в ТвГТУ на 2019-2023 годы», Ученый совет университета **отмечает:**

В 2020 г. общий объем финансирования научных исследований, проводимых НПР университета, с учетом полного объема средств РФФИ, включая предоставленные научно-технические услуги, составил 50677,4 тыс. руб. (в 2019 г. – 51936,4 тыс. руб.) по 86 НИР.

Объем средств, поступивших в университет за отчетный год от выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, составил 32697,1 тыс. руб. (в 2019 г. – 36077,5 тыс. руб.), в расчете на 1 штатную ставку НПР – 100,22 тыс. руб. (в 2019 г. – 105,64 тыс. руб.).

Структура затрат на научные исследования в 2020 г. включала: средства российских фондов поддержки научной, научно-технической, инновационной деятельности – 22190,0 тыс. руб.; средства российских хозяйствующих субъектов – 9907,1 тыс. руб. Из них на научные исследования, выполнявшиеся по приоритетным направлениям развития науки и технологий РФ, израсходовано 23589,4 тыс. руб., в том числе по направлению индустрия наносистем 7640,0 тыс. руб., энергоэффективность, энергосбережение – 12423,6 тыс. руб., транспортные и космические системы 665,8 тыс. руб., информационно-телекоммуникационные системы – 2270,0 тыс. руб.; безопасность и противодействие терроризму – 590,0 тыс. руб.

В 2020 году продолжился рост публикационной активности НПР университета. По данным на апрель 2020 г. в РИНЦ включены 1535 (в 2019 г. – 1481) публикаций (470,5 публикаций в расчете на 100 НПР в 2020 г. (в 2019 г. – 433,7)), из них 196 публикаций в изданиях, включённых в Перечень рецензируемых научных изданий ВАК (в 2019 г. – 187). В изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus, опубликованы 71 (в 2019 г. – 65) и 134 (в 2019 г. – 127) соответственно, что составляет 21,7 (в 2019 г. – 19,3) и 41,1 (в 2019 г. – 37,2) публикации на 100 штатных ставок НПР. Индекс Хирша университета по данным РИНЦ в 2020 г. составил 46 пунктов (в 2019 г. – 42). Также в 2020 г. НПР университета опубликовали 20 монографий (в 2019 г. – 20).

В 2020 г. в периодических научных изданиях университета, а также в сборниках научных трудов, выпущенных по итогам проведенных конференций НПР и обучающихся, было опубликовано 800 (в 2019 г. – 790) работ, все публикации проиндексированы в РИНЦ, из них в журналах «Вестник ТвГТУ» – 153; «Труды Инсторфа» – 16; сборниках «Механика и физика процессов на поверхности и в контакте твердых тел, деталей технологического и энергетического оборудования» – 19; «Энергоресурсосбережение в промышленности» – 30; «Человек в цифровой реальности: технологические риски» – 131; «Проблемы управления в социально-гуманитарных, экономических и технических системах» – 56; «Саморазвивающаяся среда технического вуза: научные исследования и экспериментальные разработки» – 39; «Экономика и управление предприятиями, отраслями, комплексами на современном этапе глобализации» – 58; «Современное состояние экономических систем: экономика и управление» – 57; «Актуальные

проблемы качества образования в высшей школе» – 35; «Математическое моделирование и экспериментальная механика деформируемого тела» – 16; «Современные вопросы устойчивости, пластичности и ползучести в механике деформируемого твердого тела» – 29; «Актуальные вопросы теории и практики бухгалтерского учета и финансов» – 26; «Современные технологии и инновации» – 35; «Строительство и землеустройство: проблемы и перспективы развития» – 19; «Теоретические исследования и экспериментальные разработки студентов и аспирантов» – 81.

В 2020 г. поданы документы для включения журнала «Вестник ТвГТУ. Серия: Технические науки» в Перечень рецензируемых научных изданий ВАК.

Подготовка кадров высшей научной квалификации в ТвГТУ осуществляется по 16 укрупнённым группам направлений подготовки. Данные направления охватывают весь спектр ведущих научных школ, сформировавшихся в университете.

На 31 декабря 2020 г. в аспирантуре ТвГТУ обучалось 120 человек (в 2019 г. – 98). По техническим наукам обучается 73 аспиранта, по психологическим наукам 11, по экономическим наукам 11, по философским наукам 11, по химическим наукам 6, по физико-математическим наукам 3, по наукам о Земле 1, по биологическим наукам 4.

В 2020 г. аспирантуру ТвГТУ закончили 15 человек (в 2019 г. – 27), из них очно – 5 (в 2019 г. – 17). Поступили в аспирантуру по бюджету 20 человек, на договорной основе – 21. Из них 8 – очно, 13 – заочно (в 2019 г. по бюджету – 3, на договорной основе – 29 (из них очно – 9, заочно – 20)). В 2020 году преподавателями университета были защищены 3 кандидатские диссертации.

В 2020 г. в соответствии с Приказом Минобрнауки № 838/нк от 16 декабря 2020 г. Тверскому государственному техническому университету выдано разрешение на создание совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук по научным специальностям: 05.02.04 – Трение и износ в машинах; 05.05.06 – Горные машины (технические науки).

В 2020 г. продолжилась активная работа молодых ученых университета в области подготовки проектов и подачи заявок на получение грантов Российских фондов поддержки научной, научно-технической, инновационной деятельности, Минобрнауки России, Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере и иных форм поддержки научно-исследовательской деятельности. В отчетном году суммарно было подано 17 заявок (в 2019 г. – 16), из них 5 получили финансирование (в 2019 г. – 3), включая 3 проекта по грантам Президента РФ для государственной поддержки молодых российских ученых – кандидатов и докторов наук на 2021-2022 гг. под руководством доцента кафедры БХС Степачёвой А.А., доцента кафедры АТП Рачишкина А.А., профессора кафедры БХС Долуды В.Ю. Стипендии Президента РФ по итогам конкурсного отбора получили доцент кафедры БХС Гребенникова О.В. и ассистент кафедры АДО и Ф Завадько М.Ю.

Также в 2020 г. по итогам конкурса РНФ «Проведение фундаментальных научных исследований и поисковых научных исследований по поручениям (указаниям) Президента Российской Федерации (междисциплинарные проекты)» грантовую поддержку получил проект «Комплексная (термическая и каталитическая) переработка отходов агропроизводства» (руководитель: Косивцов Ю.Ю).

2020 г. отмечен высокими достижениями обучающихся университета. Так, число публикаций студентов в отчетном году составило 372 (в 2019 году – 319), из них 164 публикации без соавторов, работников ВУЗа (в 2019 году – 93). Было подготовлено более 280 докладов на научных конференциях и семинарах всех уровней. В том числе впервые обучающиеся ТвГТУ (магистранты Д.Д. Какорин, и Л.С. Мушинский) стали получателями грантов Президента РФ для поддержки лиц, проявивших выдающиеся способности и показавшим высокие достижения в определенной сфере деятельности (наука). В целом по итогам международных и всероссийских конкурсов научных работ и выставок студентами ТвГТУ получено более 30 наград, дипломов и премий. На базе университета в отчетном году проведено более 20 научных конференций, конкурсов семинаров и выставок для поддержки и популяризации студенческой науки. По итогам конференций были выпущены сборники научных работ.

В течение года на базе ЦИТР «Технополис» велась активная работа по созданию благоприятных условий для дальнейшего развития молодежного инновационного творчества.

Несмотря на ограничения в онлайн режиме были проведены серии тематических лекций и хакатонов, посвященных веб-разработке и робототехнике. ЦИТР «Технополис» выступил соорганизатором в тверском регионе таких крупных федеральных проектов как НАУКА 0+, Архипелаг 20.35., всероссийского конкурса проектов Кружкового движения Rukami и др. Особо стоит отметить вклад сотрудников ЦИТР «Технополис» в международный некоммерческий проект «Мейкеры против COVID-19» и др.

По результатам патентно-лицензионной работы в 2020 г. университетом получено 55 охраняемых документов: 35 патентов на изобретения и полезные модели (в 2019 г. – 34), из них 12 с участием студентов (в 2019 г. – 12), 20 свидетельств на программы для ЭВМ и БД (в 2019 г. – 28), из них 5 с участием студентов (в 2019 г. – 13). Подано 62 заявки на объекты интеллектуальной собственности (в 2019 г. – 62): на изобретения и полезные модели – 35, из них 16 с участием студентов (в 2019 г. – 11); на программы для ЭВМ и базы данных – 27, из них 12 с участием студентов (в 2019 г. – 13).

На международных, всероссийских, региональных выставках преподавателями университета экспонировались более 30 образцов научно-технической продукции, готовой к использованию в промышленности. Высокий уровень разработок подтверждается медалями и дипломами различного уровня, в том числе получены 2 серебряные и 1 бронзовая медаль на XXIII-м Московском международном салоне изобретений и инновационных технологий «Архимед 2020», г. Москва; серебряными медалями отмечены разработка М.Б. Манькова «Автоматическая зарядно-десульфатирующая станция для аккумуляторных батарей» и разработка В.И. Трофимова, В.Ю. Лёушкина и А.С. Джабарова «Высокотехнологичный аэродромный комплекс для Арктических зон», которая также получила специальный приз за лучшее изобретение в сфере дорожной отрасли. Бронзовой медали удостоилась разработка «Комплексная технология переработки лужки подсолнечника» (авторы: Е.А. Прутенская, Б.Б. Тихонов, М.Г. Сульман, В.П. Молчанов). Также по итогам международного конкурса научных, научно-технических и инновационных разработок, направленных на развитие и освоение Арктики и континентального шельфа, проходившего в г. Санкт-Петербурге 6-9 октября 2020 г. В.И. Трофимов и А.С. Джабаров получили диплом лауреата третьей степени за разработку «Быстрозводимые высокоустойчивые дороги для арктических зон».

В 2020 г. была учреждена премия Губернатора Тверской области за выдающиеся достижения в науке и технике. Сотрудникам и обучающимся ТвГТУ присуждены 6 из 12 премий в индивидуальных номинациях и первое место в номинации «Лучший коллектив ученых».

«Студентом года» по направлению «Естественные и точные науки» стал магистрант кафедры АТП М.Б. Маньков.

Аспирантом года по направлению «Естественные и точные науки» стала преподаватель кафедры БХС А.М. Сульман, по направлению «Техника и технологии» - старший преподаватель кафедры ЭС и Э Ю.М. Павлова.

В номинации «Молодой ученый года» победителями во всех трех номинациях стали доцент кафедры БХС А.А. Степачёва, доцент АТП К.В. Сидоров и доцент кафедры МСО В.П. Потамская.

В номинации «Лучший коллектив ученых» победу одержал научный коллектив кафедры БХС (М.Г. Сульман, В.Г. Матвеева, В.Ю. Долуда, Л.Ж. Никошвили).

Ученый совет р е ш и л:

1. Одобрить полученные результаты по научной и инновационной деятельности и признать выполненными в 2020 г. пункты университетской целевой программы «Научная и инновационная деятельность в ТвГТУ на 2019 – 2023 годы». Обеспечить выполнение целевых показателей программы в 2021 г.
2. Продолжить работу по обеспечению роста доходов ВУЗа от НИОКР из средств Минобрнауки России, российских фондов поддержки научной, научно-технической, инновационной деятельности, а также средств российских хозяйствующих субъектов (сроки: в течение 2021 г.; отв. – проректор по НИИД А.А. Артемьев).

3. Довести число публикаций организации в изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus, в расчете на 100 штатных ставок НПП, до 65 (сроки: в течение 2021 г.; отв. – проректор по НиИД А.А. Артемьев).
4. Обеспечить участие студентов, аспирантов и молодых ученых ТвГТУ в международных и всероссийских научных конференциях, семинарах и выставках, в конкурсах на получение грантов российских и международных фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности, конкурсах на соискание стипендий в области науки и техники (сроки: в течение 2021 г.; отв. – проректор по НиИД А.А. Артемьев).
5. Осуществить подготовку к подаче в 2021 г. документов для включения журнала «Вестник ТвГТУ. Серия: Строительство. Электротехника и химические технологии» в Перечень рецензируемых научных изданий ВАК (сроки: в течение 2021 г.; отв. – проректор по НиИД А.А. Артемьев).

Председатель Ученого совета
университета

А.В. Твардовский

Ученый секретарь

А.Н. Болотов