



**Программа развития
ФГБОУ ВО
«Тамбовский государственный технический
университет»
на 2020 – 2024 гг.**

*Принята решением
Конференции работников и обучающихся
Тамбовского государственного технического университета
протокол №2 от 17 сентября 2020 г.*

Тамбов 2020

Содержание

1. ХАРАКТЕРИСТИКА УНИВЕРСИТЕТА	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ И ДОСТИЖЕНИЯ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ НА 2017 – 2021 гг.	5
2.1. Модернизация образовательной деятельности	5
2.2. Модернизация научно-исследовательской и инновационной деятельности, включая развитие инновационной экосистемы университета	6
2.3. Модернизация международной деятельности	7
2.4. Развитие кадрового потенциала	8
2.5. Модернизация социально-культурной деятельности	8
2.6. Модернизация материально-технической базы	9
2.7. Информатизация деятельности университета	9
2.8. Развитие сетевого взаимодействия, участие в решении задач социально-экономического развития региона	10
2.9. Позиционирование университета	10
3. МИССИЯ, ВИДЕНИЕ, ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ НА 2020 – 2024 гг.	12
4. КЛЮЧЕВЫЕ ПРОЕКТЫ	13
4.1. Цифровизация образовательной и исследовательской деятельности, системы управления университетом	13
4.2. Совершенствование и модернизация образовательной деятельности	14
4.3. Совершенствование и модернизация научно-исследовательской деятельности	15
4.4. Совершенствование и модернизация инновационной деятельности	18
4.5. Совершенствование международной деятельности	19
4.6. Развитие кадрового потенциала	20
4.7. Совершенствование и модернизация имущественного комплекса и оснащения материально-технической базы университета	20
4.8. Совершенствование социально-воспитательной среды	21
5. УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ	22
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Целевые показатели (индикаторы) Программы развития	23

1. ХАРАКТЕРИСТИКА УНИВЕРСИТЕТА

Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ) действует на территории Тамбовской области с 1958 года: сначала как филиал Московского института химического машиностроения, затем, в связи с интенсивным развитием в стране и регионе химической промышленности и химического машиностроения, как самостоятельный вуз (с 1965 года – Тамбовский институт химического машиностроения, с 1993 года – Тамбовский государственный технический университет).

ТГТУ – это многоуровневый образовательно-научный комплекс, в котором структура деятельности и ориентиры развития соответствуют задачам национальных проектов и федеральных программ, Стратегии научно-технологического развития РФ на 2017 – 2025 гг., Стратегии социально-экономического развития Тамбовской области на период до 2035 г.

ТГТУ – единственный вуз Тамбовской области, стабильно входящий в сотню лучших российских вузов по результатам нескольких рейтингов (места в диапазоне 55 – 88). Это национальный рейтинг университетов Интерфакс, международные – QS-BRICS, QS University Rankings: Emerging Europe and Central Asia, Webometrics Ranking of World Universities.

ТГТУ – ведущий технический университет в Тамбовской области и Центральном Черноземье, организационная структура которого включает: 8 образовательно-научных институтов; 3 факультета; кафедры (базовые, выпускающие, общеобразовательные); 2 колледжа (Технический и Многопрофильный); Политехнический лицей-интернат; 10 научно-образовательных центров; научно-исследовательские лаборатории; бизнес-инкубатор; 5 центров коллективного пользования уникальным оборудованием; инжиниринговый центр; 14 МИП; 9 диссертационных советов (в том числе 5, созданных на базе ТГТУ и 4 объединенных). Инфраструктуру вуза составляют 16 зданий учебно-лабораторных корпусов, 4 общежития, спортивно-оздоровительные лагеря «Бодрость» и «Сосновый угол». Учебно-спортивный комплекс «Бодрость» включает крытый стадион на 1000 мест с футбольным полем с искусственным покрытием, 400-метровой 6-полосной беговой дорожкой и полосой препятствий, сеть тренажерных залов и 25-метровый плавательный бассейн.

Важным условием качественной непрерывной и многоуровневой подготовки, реализации научной и инновационной деятельности является наличие в вузе высокопрофессиональных кадров. Численность научно-педагогических работников в университете (на 1 января 2020 года) составляет 459 человек (из них 408 – штатные сотрудники, 51 – специалисты-практики и ведущие ученые, работающие по совместительству), в том числе 390 чел. (84,9%) имеют ученую степень и(или) ученое звание, из них 102 чел. (22,2%) – ученую степень доктора наук и(или) ученое звание профессора.

Подготовка кадров в ТГТУ структурирована в целях максимального удовлетворения текущих и перспективных потребностей Тамбовской области и других регионов при высокой степени интеграции усилий с предприятиями реального сектора экономики. Ряд направлений представлены в регионе исключительно в ТГТУ. Общая численность обучающихся составляет 9155 чел. (на 1 января 2020 г.), в том числе 812 иностранных студентов из пятидесяти стран мира. Усилению роли ТГТУ в регионе и в мировом научно-образовательном пространстве способствует международная деятельность вуза. Доля студентов из числа иностранных граждан, обучающихся на основных образовательных программах высшего образования, – 6,5%.

Ежегодно по всем программам обучения осуществляется прием более 2 тыс. человек, 10 – 15% бюджетного набора поступает на целевое обучение по заказу органов исполнительной власти, госкорпораций и высокотехнологичных предприятий. Средний балл студентов, принятых в университет в 2019 г. по результатам ЕГЭ, превысил 60 баллов, по приоритетным направлениям подготовки достиг 64. Удельный вес численности студентов, обучающихся по программам магистратуры, превысил 25%. За более чем 60-летнюю историю университетом подготовлено свыше 55 000 высококвалифицированных специалистов по базовым отраслям экономики региона, свыше 500 докторов и кандидатов наук.

ТГТУ является вузом инновационного типа с сильными научными школами, современной научно-производственной базой, развитыми технологиями интеграции научного и образовательного процессов. Выполнение НИОКР ведется по приоритетным научным направлениям – **точкам роста**: химия, функциональные и конструкционные материалы, нанотехнологии; информационные системы и информационная безопасность;

энергоресурсосбережение, приборостроение и радиоэлектроника; рациональное природопользование и защита окружающей среды; коммуникативные аспекты историко-правового и социально-экономического развития общества. Доходы от НИОКР на одного НПП в 2019 г. составили 563,1 тыс. руб. Вовлеченность университета в исследовательскую и инновационную деятельность подтверждает активное развитие инновационной инфраструктуры вуза, интегрированной в инновационный пояс региона.

Принципиально значимым для вуза в контексте его развития выступает реализация сетевого взаимодействия с органами государственной власти, бизнес-структурами и хозяйствующими субъектами, научно-образовательным сообществом, социальными организациями и объединениями. Примером интеграции образовательного, научного, кадрового и материально-технического потенциала на основе ассоциативного объединения ресурсов является Ассоциация «Объединенный университет им. В. И. Вернадского», в которой ТГТУ выступает системообразующей структурой. В составе Ассоциации – 20 организаций высшего и среднего профессионального образования, научно-производственных структур. Академическая мобильность преподавателей, ученых и студентов вузов, конкурсы педагогического мастерства и учебно-методические разработки, конференции и совместные научные проекты – основные направления взаимодействия членов Ассоциации.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ И ДОСТИЖЕНИЯ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ НА 2017 – 2021 ГГ.

Основные результаты и достижения реализации Программы стратегического развития ФГБОУ ВО «Гамбовский государственный технический университет» на период 2017 – 2021 гг. (утверждена Ученым советом ТГТУ, протокол № 5 от 29.05.2017 г.) представлены по ключевым разделам и задачам Программы.

2.1. Модернизация образовательной деятельности

Инновации в сфере образования были ориентированы на интенсификацию работы образовательных структур, преподавателей и студентов на основе оптимизации структуры и содержания образовательных программ, внедрения инновационных педагогических технологий, методов и средств обучения, обеспечивающих единство учебной, научной и инновационной деятельности; построение системы подготовки кадров с высоким уровнем профессиональной компетентности и инновационной культуры. В течение последних пяти лет проведена оптимизация реализуемых направлений подготовки и содержания образовательных программ в интересах ключевых отраслей региональной экономики и социальной сферы, открыты и реализуются новые направления подготовки высшего образования («Нефтегазовое дело», «Специальные радиотехнические системы» и др.), специалистов среднего звена по программам СПО «Право и организация социального обеспечения», «Правоохранительная деятельность», «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» (входит в перечень ТОП-50 наиболее востребованных на рынке труда профессий).

Реализован особый подход к практико-ориентированной целевой подготовке, в том числе в рамках ведомственной целевой программы «Новые кадры для ОПК», с учетом запросов региональных предприятий ОПК на основе использования их материально-технических и кадровых ресурсов и гарантированным трудоустройством выпускников целевого обучения. По данной программе с 2014 г. в тесном контакте с предприятиями ОПК региона и научными ротами уже подготовлено около 400 чел., сейчас реализуется 11 проектов.

Переработано содержание магистерских программ по опережающим кадровым заказам региональных предприятий и организаций с ориентацией на инновационную деятельность, высокотехнологичные производства и внедрение инноваций. Для этого реализована практика привлечения к образовательному процессу отраслевых лидеров, усилена практическая направленность обучения, в большинство программ магистратуры введена дисциплина «Технологическое предпринимательство». В целях всестороннего развития обучающихся, получения навыков командной и научной работы, лидерских и коммуникативных качеств, навыков предпринимательской деятельности для студентов реализуется комплекс программ повышения квалификации, дополнительных общеразвивающих программ. На основе договоров и соглашений о сотрудничестве и сетевом взаимодействии организована внутрirosсийская межвузовская академическая мобильность, ежегодно реализуется порядка 10 программ мобильности с участием свыше 300 обучающихся ТГТУ и вузов-партнеров.

В образовательный процесс внедрены процедуры независимой оценки качества, включающей внутреннюю и внешнюю оценку через привлечение общественно-профессиональных организаций, негосударственных, автономных некоммерческих организаций, экспертов. Ежегодно студенты университета участвуют в Федеральном интернет-экзамене для выпускников бакалавриата (ФИЭБ), организатором которого выступает НИИ Мониторинга качества образования. В 2018 и 2019 годах обучающиеся проходили независимую оценку качества подготовки по запросам Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки.

В 2018 году ТГТУ успешно прошел плановую выездную проверку Рособrnнадзора, задачами которой было осуществление федерального государственного надзора в сфере образования, а также осуществление федерального государственного контроля качества образования по реализуемым образовательным программам. В 2019 году приказом Рособrnнадзора ТГТУ признан прошедшим государственную аккредитацию образовательной деятельности в отношении основных образовательных программ по всем реализуемым УГСН. Кроме того, на настоящий момент 6 образовательных программ бакалавриата и магистратуры имеют статус аккредитованных российскими, иностранными и международными аккредитационными агентствами.

Большое внимание было уделено популяризации научных знаний, инженерных профессий и предпринимательства в молодежной среде, содействию в профессиональном развитии детей по современным направлениям науки, техники и технологий. Организованы социальные, культурные, творческие и инновационные проекты и мероприятия для школьников региона – «Школа молодого инженера», «Школа финансовой грамотности», «Школа маркетинга» и другие профориентационные проекты для старшеклассников, «Предуниверситарий» для школьников среднего звена. Для детей 10 – 14 лет университетом реализуются занятия в рамках просветительского проекта «Университет открытий». Ежегодно на базе университета по 35 программам и направлениям более 2000 учеников 8–9 классов проходят профпробы.

В рамках профориентационной деятельности с учетом приоритетов нацпроектов «Образование» и «Наука» с 2019 г. реализуется проект «Базовые школы РАН Тамбовской области», в котором региональным куратором от РАН является ректор ТГТУ, принимают участие обучающиеся и педагоги (более 500 чел.) лицеев № 6, 14, 29 и гимназии № 12 г. Тамбова, проведено свыше 20 мероприятий.

На основе долговременного сотрудничества со школами области действует 32 университетских профильных класса в 25 общеобразовательных учреждениях Тамбовской области, осуществляется научное кураторство инновационных образовательных учреждений (Школа Политех+, Школа Сколково-Тамбов, Школа ИнТех, Кванториум и др.) и колледжей области, реализуются просветительские проекты и программы дополнительного образования детей. На базе ТГТУ ежегодно проводится 9 олимпиад всероссийского, межрегионального и межвузовского уровней, в которых принимают участие свыше 1000 школьников и студентов колледжей.

ТГТУ обладает эффективной системой дополнительного профессионального образования. Подготовка и профпереподготовка кадров ведется по приоритетным направлениям развития науки, технологии и техники РФ при высокой степени интеграции науки, образования и производства. Общее количество ежегодно реализуемых дополнительных профессиональных программ – свыше 150, обучение проходят порядка 2 тыс. слушателей из числа сотрудников и руководителей предприятий, различных категорий населения региона, НПП и обучающихся вуза.

С 2000 года ТГТУ ежегодно успешно реализует Президентскую программу подготовки управленческих кадров для организаций народного хозяйства Российской Федерации. В 2016 и 2017 годах университет стал победителем конкурсного отбора по реализации Президентской программы подготовки инженерных кадров Российской Федерации и реализовал программы по развитию инженерных компетенций у работников предприятий реального сектора экономики (АО «Корпорация «Росхимзащита», АО «Биохим», ООО «Моршанскхиммаш»).

В 2019 году университет стал активным участником реализации мероприятий национальных проектов (НП): «Производительность труда и поддержка занятости», «Демография» (федеральный проект «Старшее поколение»), «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» (федеральный проект «Популяризация предпринимательства»). Мероприятия НП были реализованы в рамках соответствующих дополнительных профессиональных программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки – для более чем 40 предприятий региона и различных категорий населения реализовано 110 ДПП. В начале 2020 года в рамках реализации мероприятий НП «Демография» Региональный центр компетенций и Администрация Тамбовской области на базе университета открыли учебно-производственную площадку «Фабрика процессов», ориентированную на формирование практических навыков применения инструментов бережливого производства.

2.2. Модернизация научно-исследовательской и инновационной деятельности, включая развитие инновационной экосистемы университета

Значимые результаты получены в научно-инновационной деятельности. За период с 2015 по 2019 гг. был выполнен объем НИОКР на сумму 1016,5 млн. руб. Объем НИОКР увеличился с 166,1 млн. руб. в 2015 г. до 263,4 млн. руб. в 2019 г. Доходы от НИОКР на одного НПП увеличились с 260,1 тыс. руб. (2015 г.) до 563,1 тыс. руб. (2019 г.).

В рамках выполнения ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 – 2020 годы» совместно с индустриальным партнером АО «Завком» было создано производство полифункциональных

наноматериалов и суперконцентратов на их основе для использования в перспективных конструкционных полимерах и композитах нового поколения; разработана технология получения многослойных графенов, предназначенных для создания электродных наноматериалов накопителей энергии, разработано новое поколение многоцелевых пластичных смазок для использования в условиях Арктики и Крайнего Севера.

Совместно с ОАО «Продмаш» разработаны политопливные теплогенерирующие системы, использующие местные и возобновляемые ресурсы, разработана технология и комплекс оборудования для выработки электроэнергии из побочных продуктов, образующихся при утилизации и переработке отходов растительного происхождения. Совместно с АО «НПО «Андронидная техника» разработаны модели и алгоритмы информационного обеспечения систем технического зрения для контроля качества растительной сельскохозяйственной продукции. Совместно с ОАО «Корпорация «Росхимзащита» разработан мобильный адаптивный тренажерный комплекс для эргатических систем профессионального назначения, реализующий методы дополненной реальности.

В конце 2018 г. совместно с ОАО «Корпорация «Росхимзащита» создан инжиниринговый центр «Новые материалы и технологии гражданского и двойного назначения». В 2019 году им было оказано научно-технических услуг на сумму около 18,0 млн. руб.

Университет развивал сотрудничество с Российской академией наук. Были созданы научно-образовательные центры с институтами РАН: Институтом проблем химической физики в области нанотехнологий и новых материалов; Институтом структурной макрокинетики и проблем материаловедения в области твердофазных химических технологий; Объединенным институтом высоких температур в области создания новых наукоемких технологий эффективного использования продуктов переработки и утилизации техногенных образований и отходов для автономной энергетики; Институтом проблем управления им. В. А. Трапезникова в области управления, информатики и защиты информации в организационных и технических системах и др.

В университете издаются четыре научных журнала: «Вестник Тамбовского государственного технического университета»; англоязычный журнал «Advanced Materials and Technologies» (включены в международную реферативную базу Chemical Abstracts); «Вопросы современной науки и практики. Университет имени В. И. Вернадского», «Право: история и современность». Все журналы включены в список журналов, рекомендованных ВАК РФ.

За 2015 – 2019 годы учеными университета опубликовано 13 489 научных статей (2015 г. – 2067 статей; 2019 г. – 2507 статей), в том числе в РИНЦ – 10 594 (2015 г. – 1803 статьи; 2019 г. – 2087 статей). Число публикаций в журналах, входящих в международные базы цитирования Web of Science и Scopus, на 100 НПП составляет соответственно в 2015 г. – 9,5 и 13,3 статей; в 2019 г. – 29,7 и 59,4 статей. Защищено 112 диссертаций, в том числе 17 на соискание ученой степени доктора наук. Организовано и проведено 104 научных и научно-технических мероприятия. Знаковыми мероприятиями стали: международные научно-практические конференции: «Графен и родственные структуры: синтез, производство и применение»; «В. И. Вернадский: устойчивое развитие регионов»; «Виртуальное моделирование, прототипирование и промышленный дизайн»; «Цифровизация агропромышленного комплекса». Ежегодно университет принимает участие в Национальной выставке-форуме ВУЗПРОМЭКСПО.

2.3. Модернизация международной деятельности

Устойчивая динамика роста показателей, отражающих международную деятельность университета, говорит о ее высокой эффективности. Количество иностранных граждан, обучающихся в университете, за пять лет возросло на 30%. Сегодня их в ТГТУ 812 чел. Количество иностранных граждан, обучающихся по дополнительным общеобразовательным программам, увеличилось за последние 5 лет в 2,5 раза. О признании Тамбовского государственного технического университета зарубежными вузами свидетельствуют договоры о сотрудничестве с 93 организациями из 38 стран мира, а также регулярное участие в международных образовательных проектах. Ежегодно растет количество студентов – участников международной мобильности – на 2019/2020 учебный год оно составило 149 чел. На протяжении нескольких лет ТГТУ получает грантовую поддержку программы стипендий президента РФ для обучающихся за рубежом. Так, в 2019 году пять представителей ТГТУ стали ее обладателями.

Имея устойчивые долгосрочные связи с вузами Европы, перспективным направлением международного сотрудничества является также усиление кооперации с вузами Узбекистана, Казахстана, Беларуси, Армении и Азербайджана.

В последние пять лет ТГТУ активно проводит международные мероприятия социокультурной и воспитательной направленности, популяризирующие культурные, языковые и исторические ценности России. Эффективным механизмом диссеминации программ изучения русского языка за рубежом является формирование Центров русского языка ТГТУ. С 2015 года на территории Германии, Италии, Словакии, Китая и Армении проходят различные памятные мероприятия, посвященные окончанию 2-й Мировой войны, организованные студентами и преподавателями ТГТУ совместно с зарубежными вузами-партнерами.

2.4. Развитие кадрового потенциала

Состав и структура научно-педагогических работников за последние годы качественно изменилась в лучшую сторону, что связано с проводимой политикой омоложения кадров и стимулирования молодых преподавателей, успешно защитивших кандидатские и докторские диссертации, реализацией университетской программы подготовки кадрового резерва и повышения квалификации преподавательского состава. Доля НПР, имеющих ученую степень и(или) ученое звание, за рассматриваемый период увеличилась с 80 до 85%. 100% НПР прошли повышение квалификации и(или) профессиональную переподготовку по профилю педагогической деятельности и по использованию информационных и коммуникационных технологий в образовательной деятельности; 50% НПР – в области инклюзивного образования; 100% руководящих работников – в области противодействия коррупции.

В целях выполнения «дорожной карты» развития учреждений высшего образования в ТГТУ содержание непрофильных видов деятельности переведено на аутсорсинг, достигнуто соотношение числа преподавателей к числу студентов 1:13. Реализация аутсорсингового проекта позволила оптимизировать расходы и повысить эффективность выполнения работ.

2.5. Модернизация социально-культурной деятельности

Важным направлением деятельности вуза является создание условий для самореализации молодежи, вовлечение студентов в профессиональную и социально-активную деятельность. Активно развивалась система поддержки и повышения привлекательности научно-инновационной деятельности в молодежной среде. В результате создано 4 студенческих конструкторских бюро, а количество студенческих научных проектов и докладов, завоевавших призовые места на всероссийских и международных конкурсах, возросло в 3 раза – более 30 призеров в год.

ТГТУ является основоположником студотрядовского движения в Тамбовской области, оно и сейчас является самым массовым, охватывая 6 направлений (строительство, энергетика, сельское хозяйство, сервис, отряд вожатых, отряд проводников). Объем работ, выполненных студенческими отрядами ТГТУ, значительно возрос (более 10 млн. руб. в год).

В направлении развития студенческого самоуправления традиционными стали «Школы студенческого актива», «Start-up школы», IT-школы, форумы «Инженеры будущего» и другие проекты. В результате, количество проектов студобъединений, занявших призовые места на всероссийских и международных конкурсах и фестивалях, возросло в 2 раза (35 призеров).

Развитие творческого направления способствовало повышению профессионального уровня мероприятий, привлечению к активной жизни университета большего количества студентов, созданию новых творческих коллективов, участию в региональных и всероссийских конкурсах. В результате, увеличено с 5 до 8 направлений работы студенческого клуба, а количество призовых мест, занятых творческими объединениями на всероссийских и международных конкурсах и фестивалях, возросло в два раза и составило 30 призеров.

Активно развивается в университете добровольческая деятельность. Волонтерский центр ТГТУ проводит большую работу в экологическом, социальном, событийном и гражданско-патриотическом направлении, участвует во всех мероприятиях университета, города, региона и многих мероприятиях всероссийского масштаба (более 100 мероприятий в год). Количество студентов, постоянно участвующих в волонтерском движении, составляет более 100 человек,

а периодически участвующих – более 500 человек. Возросло количество подшефных организаций волонтерского центра до 10.

Университет реализует комплексную Программу оздоровления обучающихся, в рамках которой проводились регулярные медицинские осмотры, профилактические и оздоровительные мероприятия, введены паспорта здоровья 100% студентов в течение всего периода обучения. В результате реализации программы уровня оздоровления достигли более 600 человек в год, в том числе более 100 студентов на черноморском побережье.

2.6. Модернизация материально-технической базы

За предыдущие годы был проведен большой объем работ по модернизации материально-технической базы и социально-культурной инфраструктуры университета. Были проведены работы по замене большей части витражного остекления фасада учебного корпуса «А»; проведен капитальный ремонт кровли учебных корпусов «С» и «Л»; проведены работы по модернизации теплового узла в учебном корпусе «А», включая замену прибора учета и систему управления ГВС; проводились ремонтные работы в отдельных аудиториях и помещениях в учебных корпусах. В частности, были отремонтированы и введены в эксплуатацию помещения ЦКП «Центр прототипирования и промышленного дизайна», ЦКП «Радиоэлектроника и связь», Инжинирингового центра «Новые материалы и технологии гражданского и двойного назначения», студенческого конструкторского бюро, ЦКП «Робототехники», ЦКП «Получение и применение полифункциональных наноматериалов», ЦКП «ВИМ-технологии», НОЦ «Цифровая экономика», УПЦ «Фабрики процессов». Все учебные корпуса и корпуса общежитий были выведены на аутсорсинг в плане уборки помещений и территорий, так же для них разработаны и утверждены паспорта безопасности объектов. Студенческие общежития университета были переведены в разряд специализированного жилищного фонда, в них введены в эксплуатацию узел учета природного газа и помещение студенческой прачечной. Помимо ремонтных работ, проводимых в комнатах и местах общего пользования общежитий, были переведены в разряд жилых и отремонтированы дополнительные трапециевидные помещения между общежитиями.

В УСК «Бодрость» введены в эксплуатацию помещения спортивного клуба, специализированного зала для занятий карате; проведены работы по укреплению грунтов основания бассейна вуза. На стадионе проведен монтаж полосы препятствий, включающей 6 элементов. Был выполнен большой объем работ по модернизации материально-технической базы и имущественной инфраструктуры: введены в эксплуатацию новый многосекционный дом для отдыхающих и санитарные помещения, проведен ремонт пищеблока и обеденного зала; столовая на БО «Сосновый угол» газифицирована; переведена на газовое отопление и часть зимних домов базы; введена в эксплуатацию площадка для лазертага; выполнен большой объем работ по замене внутренних и внешних электрических сетей. В соответствии с утвержденной «Дорожной картой» проводились работы по обеспечению доступности объектов университета для инвалидов и лиц с ОВЗ.

2.7. Информатизация деятельности университета

Для организации информационного взаимодействия структурных подразделений, информатизации административно-хозяйственной работы, управления образовательным процессом и научно-инновационной деятельностью в университете создана и развивается единая информационная система. Важным элементом системы является механизм электронного документооборота, позволяющий поддерживать весь жизненный цикл управления входящими, исходящими и внутренними документами и решающий в комплексе задачи автоматизации учета документов, их обработки, контроля и анализа исполнительской дисциплины.

Активно развивается внутрикорпоративная электронная информационная образовательная среда университета. Через цифровые сервисы личных кабинетов научно-педагогических работников, обучающихся и организаций-партнеров решены отдельные задачи мониторинга деятельности участников образовательного процесса, организовано их всестороннее взаимодействие. Разработан комплекс электронных образовательных ресурсов по ключевым для инновационного развития региона образовательным направлениям. Организована подготовка кадров с использованием возможностей открытых онлайн-курсов в электронной образовательной

среде университета VitaLMS и использования массовых открытых онлайн-курсов в рамках сотрудничества с национальным порталом «Национальная платформа открытого образования». В целях развития электронного образования и дистанционных образовательных технологий внедряется система электронного обучения Moodle.

В рамках цифровой трансформации университета заключен меморандум о намерениях между ТГТУ и АНО «Агентство стратегических инициатив по продвижению проектов», АНО «Платформа национальной технологической инициативы» и АНО «Университет национальной технологической инициативы 2035». Сотрудничество направлено на поддержку инициативных проектов, развитие наставничества, формирование экспертных региональных сообществ, развивающих инициативы в Тамбовской области, использование сервисов и платформ для развития рынков НИИ.

2.8. Развитие сетевого взаимодействия, участие в решении задач социально-экономического развития региона

В 2019 году был создан консорциум «Вернадский – Тамбовская область» совместно с администрацией Тамбовской области, Ассоциацией «Объединенный университет имени В. И. Вернадского» (регионального координатора) и МГУ имени М. В. Ломоносова. Основу консорциума представляют три составляющие: наука, образование и промышленность. Программа консорциума направлена на развитие высокотехнологичного сельского хозяйства и промышленности, сохранение окружающей среды и обеспечение экологической безопасности.

В целях интеграции усилий и ресурсов ведущих научных, производственных и образовательных организаций для проведения исследований и разработок, получения новых конкурентоспособных технологий и продуктов и их коммерциализации, подготовки кадров для решения крупных научно-технологических задач на ассоциативной основе начато развитие отраслевых образовательно-научно-производственных консорциумов.

В 2020 году университет вошел в состав научно-образовательного центра «Инженерия будущего», став его полноправным членом. Партнерами выступают Администрация Самарской области, Администрация Тамбовской области и других регионов, АНО «Институт развития Самарской области», Госкорпорация «Ростех», Госкорпорация «Роскосмос».

В 2019 году по заказу г. Тамбова ТГТУ разработаны «Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа – город Тамбов» и «Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры городского округа – город Тамбов». В настоящее время университет работает над Стратегией социально-экономического развития г. Тамбова и муниципальных программ «Развитие транспортной системы и дорожного хозяйства города Тамбова» и «Обеспечение безопасности населения города Тамбова, защита его жизненно важных интересов и противодействие преступности».

2.9. Позиционирование университета

Значимые результаты были получены и в реализации стратегии позиционирования университета. Ключевым направлением работы стало развитие цифровой информационной среды ТГТУ. Были созданы две новые интернет-площадки для продвижения имиджа и повышения статуса университета – это городской информационный портал Tambov.ru и мобильное приложение ТГТУ. Существенное развитие получили аккаунты вуза в социальных сетях – ВКонтакте, Facebook, Instagram, Одноклассники. Некоторые аккаунты были созданы с нуля, общее количество подписчиков за это время увеличилось более чем в три раза и составляет на данный момент более 15 000. В рамках реализации стратегии позиционирования вуз расширил количество информационных партнеров в ЦФО и на федеральном уровне. Среди них – агентство бизнес-информации «Абирег», «Коммерсант. Черноземье», «Российская газета», «ТАСС. Наука». Количество информационных поводов, использованных для продвижения вуза в информационном пространстве, увеличилось в 2 раза и на данный момент составляет около 500 в год.

В целом можно отметить, что мероприятия и проекты Программы развития университета на текущий момент реализованы или продолжают реализовываться в соответствии с определенными сроками, целевые индикаторы выполнены. Ряд проектов, имеющих стратегическое значение, получили свое качественное развитие с учетом вызовов внешней среды, внутривузовских преобразований. Все достигнутые результаты и сложившиеся партнерские отношения рассматриваются в данных предложениях по реализации Программы развития университета на последующий период (2020 – 2024 гг.) как базис развития основных видов деятельности, как точки роста для дальнейшего укрепления конкурентных преимуществ, прорывных решений и достижения стратегических целей и задач.

3. МИССИЯ, ВИДЕНИЕ, ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ НА 2020 – 2024 гг.

Реализация ключевого направления деятельности ТГТУ на ближайшую перспективу – **цифровая трансформация университета**, ориентирована на организацию новых способов взаимодействия всех участников экосистемы университета в цифровой среде и принципиальное изменение сущности основных бизнес-процессов вуза. Успешность данной деятельности и гарантия достижения ожидаемых результатов обеспечены серьезным кадровым, организационно-технологическим и информационно-методическим базисом, созданным в ТГТУ. Функционирует информационно-коммуникационная инфраструктура, содержательно и технологически наполнена электронная информационно-образовательная среда университета, разработаны автоматизированные информационные системы в поддержку бизнес-процессов, сформирована команда квалифицированных ИТ-специалистов, ведется подготовка кадров для цифровой экономики на всех уровнях образования. На этой основе ТГТУ способен не только к дальнейшей цифровой трансформации собственных бизнес-процессов, но и к активному участию в реализации положений программы «Цифровая экономика Российской Федерации», соответствующих федеральных проектов нацпроектов «Образование», «Наука», «Цифровая экономика» в интересах Тамбовского региона.

Исходя из достигнутых результатов, имеющегося научно-образовательного и кадрового потенциала, определены миссия и видение ТГТУ, поставлена стратегическая цель и сформулированы ключевые задачи, обеспечивающие ее достижение.

Миссия ТГТУ – быть лидером в подготовке глобальной конкурентоспособной инженерной элиты, генерации и трансфере научных знаний и технологий, формировании гармонично развитой и социально активной личности на основе цифровой трансформации университета и лучших мировых традиций для устойчивого развития инновационной экосистемы региона и повышения качества жизни.

Видение. ТГТУ позиционирует себя как конкурентоспособный университет в глобальном международном и национальном научно-образовательном пространстве, ориентированный на реализацию приоритетов Национальной технологической инициативы, достижение целей Индустрии 4.0 и преобразование в формат цифрового университета с функциями интегратора основных процессов внутри экосистемы инноваций.

Стратегическая цель ТГТУ – трансформация университета в международный научно-образовательный центр как драйвер инновационно-технологического и социально-экономического развития региона.

Достижение цели осуществляется через решение следующих **стратегических задач**:

- реализация цифровой трансформации университета, ориентированного на создание единой цифровой платформы научно-образовательной деятельности, изменение сущности основных бизнес-процессов вуза и перевод их на новую технологическую основу;
- обеспечение опережающей подготовки квалифицированных кадров по базовым отраслям экономики и приоритетным направлениям, конкурентоспособных на рынке труда, готовых к созданию новых рабочих мест и внедрению передовых технологий в профессиональную сферу;
- развитие научных исследований в соответствии с приоритетами Стратегии научно-технологического развития России и Национальной технологической инициативы на основе формирования коллабораций с ведущими научно-образовательными организациями, создания новых лабораторий под руководством молодых ученых и трансфера высоких технологий и разработок мирового уровня в производство конкурентоспособных товаров и услуг;
- формирование инновационного пояса как интегратора предпринимательства и коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности на основе взаимодействия инжинирингового центра, ЦКП, МИП, центра трансфера технологий и бизнес-инкубатора;
- развитие международной деятельности в сфере образования и науки для повышения привлекательности и конкурентоспособности университета на глобальном рынке;
- развитие кадрового потенциала университета через систему непрерывного профессионального образования и создание условий для профессионального роста талантливой молодежи из числа научно-педагогических кадров и выпускников университета;

– модернизация имущественного комплекса университета и создание на его основе современного кампуса с комфортными условиями обучения, работы, отдыха, проживания и развитой здоровьесберегающей инфраструктурой;

– создание условий для самореализации молодежи, развития личностных качеств и проявления высокого уровня социальной активности;

– воспитание обучающихся как граждан высокой общей культуры, обладающих созидательным мировоззрением, патриотов своей Родины, способных принимать самостоятельные решения, направленные на повышение благосостояния страны, народа и семьи в условиях современного гражданского общества и быстро меняющегося мира.

Для решения задач в Программе развития университета предлагается комплекс **ключевых проектов**, направленных на совершенствование и модернизацию всех направлений деятельности вуза, которые коррелируют с приоритетами Национальных проектов и обеспечат достижение поставленной стратегической цели. Определен набор **индикаторов и показателей** и их целевые значения (Приложение 1), количественно характеризующие решение поставленных стратегических задач в контексте выполнения проектов и осуществления всех видов деятельности.

4. КЛЮЧЕВЫЕ ПРОЕКТЫ

4.1. Цифровизация образовательной и исследовательской деятельности, системы управления университетом

Ключевые проекты предусматривают развитие информационных сервисов образовательной, научно-исследовательской и инновационной деятельности для создания единого пространства цифрового взаимодействия с возможностью интеграции с федеральными цифровыми сервисами, что предполагает в дальнейшем интеграцию информационной среды университета с региональной промышленной, научно-инновационной и социальной средой через широкое внедрение цифровых сервисов в основные технологические и бизнес-процессы. Планируется вовлечение предприятий реального сектора экономики региона в реализацию проектно-ориентированных образовательных программ инженерного профиля на единой информационной платформе и сотрудничество; взаимодействие с научными организациями и высокотехнологичными предприятиями для реализации совместных научных проектов; создание единого пространства цифрового взаимодействия участников технологических и бизнес-процессов.

Проект «Цифровой университет» направлен на создание единой цифровой инфраструктуры взаимодействия обучающихся, работников и партнеров университета для реализации всех основных и вспомогательных бизнес-процессов, а также интеграции с цифровыми платформами Минобрнауки России и другими федеральными и региональными цифровыми сервисами. Основные направления цифровизации образовательной деятельности связаны с дальнейшим развитием и бесшовной интеграцией электронных систем управления обучением, электронных библиотек и образовательных ресурсов, систем и сервисов организации учебного процесса с учетом возможности обеспечения полноценного образования любого уровня посредством омниканального предоставления образовательных услуг. Цифровая трансформация исследовательской и инновационной деятельности направлена на создание условий для планирования и управления проектами, проведение научных исследований, обмен информацией, подготовку публикаций и оформление результатов в единой цифровой среде, интегрированной в российское и международное научно-образовательное пространство. Процессы цифровизации системы управления университетом рассматриваются в контексте достижения взаимосвязанных целей – модернизация информационно-телекоммуникационной инфраструктуры, нагрузка на которую значительно возрастает; реорганизация основных и вспомогательных бизнес-процессов университета с учетом использования цифровых технологий; создание и поддержка функционирования безопасного кампуса; развитие непрерывного цифрового образования работников университета через систему профильного ДПО; развитие существующих и создание новых информационных сервисов, обеспечивающих взаимодействие всех структурных подразделений, работников, обучающихся и партнеров университета в единой цифровой среде. (III, 10, 27, 28)¹

Проект «Цифровое сообщество» направлен на создание сервисов и платформ для решения вопросов личностного развития и поиска единомышленников (в том числе из среды профессионального сообщества), поиска новых идей, создания новаций и новых проектов. Платформа сообществ предполагает реализацию новых подходов к цифровому взаимодействию участников образовательного процесса, обучающихся и работодателей, в котором работодатель может быть «куратором» необходимых компетенций выпускника. Отдельным направлением реализации проекта выступает развитие сервиса «Личный кабинет выпускника», обеспечивающего повышение уровня информированности выпускников и работодателей о ситуации на рынке труда; отслеживание «судьбы» выпускников вузов и их карьерного роста; повышение эффективности мониторинга трудоустройства выпускников. (П10, 22)

Проект «Центр подготовки кадров для цифровой экономики» реализуется в направлениях, сопряженных с приоритетами федерального проекта «Кадры для цифровой экономики», и предполагает реализацию ускоренной целевой подготовки специалистов для высокотехнологичных отраслей в области цифровой обработки и передачи информации, а также развитие цифровой грамотности у граждан. Образовательные программы будут включать как актуальные методические разработки для очного обучения, так и дополнительные онлайн-курсы.

В рамках Центра также предполагается дальнейшее развитие инфраструктуры и контента программ дополнительного технического образования детей для продвижения компетенций в области цифровизации (современные образовательные технологии, искусственный интеллект, большие данные, облачные пространства, программирование и администрирование цифровых операций). Образовательные программы разрабатываются совместно с технологическими компаниями – лидерами рынка и предполагают как актуальные методические разработки для очного обучения, так и дополнительные онлайн-курсы. Обучение на базе Центра обеспечит раннее выявление учащихся, имеющих способности в области программирования, вовлечение их в конкурсное и олимпиадное движение, успешное продвижение по профессиональной траектории. (П6 – 10, 26 – 28)

4.2. Совершенствование и модернизация образовательной деятельности

Комплекс ключевых проектов обеспечит развитие системы многоуровневого, открытого, непрерывного образования с позиций достижения высокого качества подготовки кадров для базовых отраслей экономики региона.

Проект «Новые кадры для региона» направлен на капитализацию образовательных, научных и технологических результатов университета в интересах базовых отраслей региональной экономики и социальной сферы через оптимизацию направлений подготовки и содержания образовательных программ для решения кадровых задач и наращивания интеллектуального потенциала Тамбовской области. Проект ориентирован на существенное увеличение числа проектно-ориентированных инженерно-технологических и профильных социально-экономических образовательных программ, развитие системы целевого обучения, дополнительного профессионального образования студентов по приоритетным для региона сферам деятельности, их подготовку в области инновационной деятельности и технологического предпринимательства. Предусматривается дальнейшее совершенствование механизмов и сервисов, поддерживающих построение и реализацию персональных траекторий обучения студентов в контексте их профессионального становления, проектного обучения, целевой подготовки. (П1, 4 – 9, 27, 28)

Проект «Открытый университет» предусматривает масштабное внедрение в образовательную практику технологий открытого образования и направлен на повышение доступности качественного образования, создание условий реализации дифференцированного подхода к обучению, сетевого взаимодействия, консолидации ресурсов на открытой образовательной платформе, дальнейшей интеграции университета в мировое образовательное пространство. Предполагается развитие внутрикорпоративной информационной среды и ее адаптация под задачи концепции Университета 3.0 и принципы Цифрового университета; разработка электронных образовательных ресурсов по ключевым для развития региона направлениям; организация подготовки кадров с использованием возможностей открытых онлайн-курсов (в том числе MOOC); масштабное включение в открытое образовательное пространство страны, работу национального портала «Национальная платформа открытого образования», информационных образовательных платформ вузов-партнеров; создание условий

реализации дифференцированного подхода к обучению (в том числе реализации права на качественное образование лиц с ОВЗ). Планируется развитие специализированного Центра онлайн-обучения, на базе которого будут разрабатываться образовательные онлайн-курсы и модули в рамках ООП и ДПП совместно с технологическими компаниями и образовательными партнерами. (П5, 22, 23, 26 – 28)

Проект «Школа наставников» направлен на внедрение методологии наставничества, формирование у обучающихся личностных и профессиональных компетенций посредством привлечения в систему среднего профессионального образования к этой деятельности специалистов-практиков, участия в роли наставников работников организаций-партнеров, в том числе из реального сектора экономики. Предполагается создание профильных Центров компетенций для специалистов среднего звена, формирование площадок для проведения итоговой аттестации выпускников в форме демонстрационного экзамена и другие форматы. (П7 – 9, 27, 28)

Проект «Центр олимпиад и конкурсов» направлен на организацию работы с одаренными детьми и молодежью и включает программу мероприятий по проведению олимпиад и конкурсов, сезонных школ, хакатонов, сессий и семинаров, способствующих выявлению, поддержке и развитию обучающихся с высоким образовательным и творческим потенциалом. Работа Центра позволит обеспечить развитие у обучающихся профессиональных и общекультурных компетенций, а также повысить мотивацию и активность педагогических работников в рамках наставничества обучающихся в конкурсном и олимпиадном движении, их включении в научно-педагогические коллективы. (П4, 5, 23, 24)

Проект «Центр коллаборации ТГТУ» направлен на повышение престижа инженерно-технических направлений подготовки среди школьников, формирование контингента обучающихся, мотивированных на овладение значимыми для региона профессиями на основе специализированной допрофессиональной и довузовской подготовки и системы качественного отбора абитуриентов. Изменения запланированы в методах профдиагностики и профконсультирования, реализуемых как в традиционной форме, так и с применением интернет-технологий, сетевого взаимодействия с образовательными учреждениями общего и среднего профессионального, а также дополнительного образования, отраслевыми объединениями работодателей, предприятиями и организациями-партнерами, в том числе Союзом машиностроителей, Ассоциацией промышленников и предпринимателей, другими профессиональными сообществами. (П 4, 5, 27, 28)

Проект «Центр опережающего дополнительного образования» направлен на разработку и реализацию современных дополнительных профессиональных программ, отвечающих требованиям инновационной экономики по всем приоритетным направлениям развития региона; развитие корпоративного образования в рамках стратегических преобразований на предприятиях реального сектора экономики; оперативное реагирование на образовательные потребности посредством разработки и реализации программ ДПО по «точкам роста» экономики региона; обеспечение дополнительными профильными профессиональными компетенциями специалистов для повышения их конкурентоспособности на региональном рынке труда. Помимо этого, будут реализованы программы обучения различных категорий населения. Проект предполагает развитие набора информационных сервисов (в том числе онлайн), обеспечивающих навигацию и поддержку граждан при выборе дополнительных образовательных программ; участие в создании и апробации сервисов обратной связи; формирование личного профиля слушателя для его цифрового следа. (П 1, 2, 10, 22, 26 – 28, 37, 38)

4.3. Совершенствование и модернизация научно-исследовательской деятельности

Модернизация научно-исследовательской деятельности направлена на выполнение Национального проекта «Наука» в части реализации приоритетных направлений развития науки, техники и технологий, повышения результативности исследований, разработок и применения полученных результатов, научно-технологического развития, трансформации науки и технологий в ключевой фактор конкурентоспособности университета и региона.

В качестве ключевых **«точек роста»** определены направления фундаментальных и прикладных научных исследований: **Химия, функциональные и конструкционные материалы, нанотехнологии** (синтез катализаторов для химических процессов получения различных модификаций углерода и получение новых композиционных материалов с использованием

наноуглеродных добавок; методология прогнозирования и обеспечения надежности функционирования процессов и аппаратов химических производств; технологии и системы жизнеобеспечения и защиты дыхания человека от негативного воздействия техногенного и природного характера); **Информационные системы и информационная безопасность** (теория и методы автоматизированного проектирования химических производств; методы и системы защиты информации; системы технического и информационного обеспечения контроля и управления качеством продукции; информационно-сенсорные системы в мехатронике; информационные технологии в образовании, науке и производстве; методы и устройства радиоэлектронной борьбы); **Энергоресурсосбережение, приборостроение и радиоэлектроника** (методология проектирования систем энергосберегающего управления технологическими объектами; энергетические установки, использующие возобновляемые источники энергии, в том числе полученные утилизацией техногенных образований, отходов сельского хозяйства и птицеводства; радиоэлектронные комплексы и системы; суперконденсаторы; энергоэффективные системы транспортировки, преобразования и потребления электрической энергии); **Рациональное природопользование и защита окружающей среды** (обеспечение экологической безопасности строительства и городского хозяйства; теория и практика управления устойчивым развитием региональных природо-промышленных систем; биотехнологии; электрохимические мембранные методы очистки и концентрирования промышленных растворов и сельскохозяйственных стоков; утилизация твердых бытовых и промышленных отходов с получением новых строительных материалов); **Коммуникативные аспекты историко-правового и социально-экономического развития общества** (социально-экономическое развитие региона и повышение качества жизни; исследования в области экономики, финансов и управления предприятиями, отраслями и комплексами; инновационно-ориентированное профессиональное образование, молодежное движение).

Проект «Научно-образовательная кооперация» направлен на повышение эффективности научных исследований и разработок, обеспечение их конкурентоспособности, привлечение молодых исследователей к выполнению НИОКР.

Предусматривается проведение совместных научных исследований и разработка технологий с **НОЦ мирового уровня «Инженерия будущего»**. В рамках направлений деятельности НОЦ «Инженерия будущего», таких как новые аэрокосмические системы, новые медицинские технологии, передовые транспортные системы, университет планирует реализацию проектов ключевых инициатив НОЦ: «Водород», «Космос», «Двигателестроение», «Интеллектуальные системы». В научный блок программы НОЦ вошли проекты ТГТУ в области развития новых материалов, умного агро, новых медицинских технологий, в образовательный блок – предложения по формированию компетенций «Инженера будущего».

В целях интеграции усилий и ресурсов ведущих научных, производственных и образовательных организаций для проведения исследований и разработок, получения новых конкурентоспособных технологий и продуктов и их коммерциализации, подготовки кадров для решения крупных научно-технологических задач на ассоциативной основе запланировано создание и развитие **образовательно-научно-производственных консорциумов (ОНПК):**

- **ОНПК «Техносфера»** (в состав Консорциума вместе с ТГТУ включаются ведущие отраслевые производственные структуры: АО «Корпорация «Росхимзащита» как структурное подразделение Ростех, ПАО «Пигмент», АО «ЗАВКОМ», а также ФГБУН «Институт физической химии и электрохимии им. А.Н.Фrumкина» Российской академии наук);

- **ОНПК «ЦИФРАПРОМ»** (ЦИФровое РАЗвитие ПРОМышленности»), в котором вместе с университетом принимают участие ведущие отраслевые производственные структуры - региональные представительства ПАО «Сбербанк» и ПАО «РОСТЕЛЕКОМ», а также Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» Российской академии наук.

Совместно с Институтом проблем управления им. В. А. Трапезникова РАН запланировано осуществить разработку систем технического и информационного обеспечения контроля и управления качеством продукции, создать информационно-сенсорные системы; совместно с ФИЦ «Информатика и управление» РАН разработать методы автоматизированного проектирования химических производств и средства защиты информации; в рамках консорциума Центра НТИ по технологиям хранения и анализа больших данных совместно с МГУ имени М. В. Ломоносова планируется разработка технологий хранения и анализа больших данных и программных средств в

сфере искусственного интеллекта; совместно с Институтом проблем химической физики РАН разрабатывать катализаторы для химических процессов получения различных модификаций углерода, гибридные сорбционные системы на основе графеновых наноструктур для комплексного удаления высокотоксичных поллютантов в процессах очистки техногенных водных сред; совместно с Объединенным институтом высоких температур РАН разработка технологий и оборудования для выработки электроэнергии из побочных продуктов, образующихся при утилизации и переработке отходов птицефабрик, предприятий пищевой, лесной и деревообрабатывающей промышленности.

(III, 11 – 16, 19, 27, 28)

Проект «Цифровой прорыв» направлен на разработку интеллектуальных цифровых технологий и их внедрение в региональные отраслевые кластеры; совершенствование методов анализа и управления большими массивами информации; использование технологий виртуальной и дополненной реальности; развитие аддитивных технологий и альтернативной энергетики; создание цифровой экосреды для развития инновационных процессов; цифровизацию продуктов и услуг, в том числе развитие «Интернета вещей»; интенсивное внедрение цифровых технологий в социальной сфере; подготовку кадров для решения задач цифровой экономики.

Планируются совместные работы в рамках созданных научно-образовательных центров по применению технологий цифрового проектирования и моделирования на основе «интеллектуальных моделей»; разработке интеллектуальных датчиков и систем управления производством на новой технологической основе; созданию робототехнических систем и интеллектуального производства; использованию «сквозных» IT-технологий, построенных на единой транспортно-логистической, производственной и бизнес-инфраструктуре.

Совместно с ОАО «Корпорация «Росхимзащита» – разработка тренажерных комплексов для эргатических систем профессионального назначения на основе технологий виртуальной и дополненной реальности; с Федеральным научным центром имени В. И. Мичурина – разработка интеллектуальной системы управления объектами промышленного садоводства («Умный сад»); при сотрудничестве с Институтом проблем управления имени В. А. Трапезникова – разработка программно-аппаратных комплексов получения, обработки изображений и сигналов для систем гражданского и двойного назначения. (III, 17, 18, 24, 33)

Проект «Вернадский – Тамбовская область» как инновационная экосистема региона направлен на снижение загрязненности воздушной и водной среды, повышение привлекательности и развития экологического туризма региона, повышение конкурентоспособности отечественных разработок, направленных на сохранение природы, защиту окружающей среды. Проектом предусматривается создание и развитие системы межрегиональной интеграции в области исследований и технологического развития в рамках консорциума «Вернадский – Тамбовская область». Планируется разработка систем экологического мониторинга воздушной городской среды, включающая методику проектирования экспертной системы безопасности потенциально опасных производств, разработка технологии и оборудования для утилизации отходов с получением новых композитных материалов для строительной индустрии. Планируется создание и развитие комплекса «Геоэкопарк Вернадский», который будет способствовать повышению привлекательности региона и развитию экологического туризма. (III, 23, 25, 27)

Проект «Новые лаборатории как полигон роста молодых ученых» направлен на создание конкурентоспособных научных коллективов, осуществляющих проведение фундаментальных и прикладных исследований и разработок мирового уровня и закрепление молодых ученых в научно-образовательном кластере региона. В рамках проекта будут созданы научно-исследовательские лаборатории, в том числе под руководством молодых ученых: в области инфокоммуникационных технологий; по производству учебных симуляторов и тренажеров; для проведения инженерных исследований в экологии в целях сохранения качества окружающей среды в условиях растущего промышленного производства; по апробации новых инструментальных методов и технических средств для оценки механических свойств мягких биологических тканей (эластографии стенок кровеносных сосудов) с последующим прогнозированием генеза выявленных заболеваний и эффективности лечебных воздействий; в сфере градостроительства, архитектуры, реставрации и дизайна для создания решений по организации городской среды в условиях сложившейся застройки городов; в области

биотехнологии для получения липидов из микроводорослей, системного анализа и моделирования процессов и аппаратов биотехнологий. (III, 2, 13, 16 – 19, 23, 27, 28)

4.4. Совершенствование и модернизация инновационной деятельности

Целью модернизации инновационной деятельности является развитие экономического и технологического сотрудничества с промышленными и инновационными компаниями, малым и средним бизнесом, отраслевыми инновационными и промышленными кластерами, институтами развития, совершенствование инфраструктуры интеллектуальных услуг и инжиниринга для ускорения внедрения инновационных разработок в промышленное производство.

Проект «Научно-производственная интеграция» направлен на создание передовой инфраструктуры, обеспечивающей конкурентоспособность инновационных разработок на отечественном и мировом рынках. Проектом предусматривается при поддержке индустриального партнера ОАО «Продмаш» (г. Ростов-на-Дону) – разработка технологий и оборудования по утилизации отходов птицефабрик, предприятий пищевой, лесной и деревообрабатывающей промышленности; индустриального партнера АО «Завком» (г. Тамбов) – разработка технологий и оборудования модификации наноуглеродными добавками материалов конструкционного и функционального назначения; ООО «Белая дача» – разработка технологий и оборудования для переработки и консервирования фруктов и овощей с применением двухступенчатой конвективной вакуум-импульсной сушки; Центра компетенций НТИ МИЭТ «Технологии сенсорики» – разработка цифровых сенсорных систем и электромеханических сенсорных устройств интеллектуальных роботов; АО «НПО «Андроидная техника» – разработка интеллектуальных робототехнических технологий мониторинга качества и сортировки сельскохозяйственной продукции.

Проект «Малый бизнес как фактор устойчивого развития региона» направлен на повышение эффективности деятельности малых инновационных предприятий (МИП) и вовлечение молодых исследователей в инновационную деятельность. Проектом предусматривается развитие студенческого технологического предпринимательства, создание системы сервисов «Фабрика предпринимательства и бизнеса» для комплексного сопровождения субъектов малого и среднего предпринимательства. Планируется образовательное, научно-технологическое и экспертное сопровождение проектов МИП, развитие инфраструктуры для формирования системы акселерации субъектов малого и среднего предпринимательства, обеспечение условий коммерциализации научно-технических разработок с привлечением молодых исследователей и создание многофункционального центра поддержки предпринимателей и развития предпринимательской инициативы. Планируется разработка и внедрение интерактивной платформы, обеспечивающей эффективный доступ к сервисам поддержки и продвижения социальных, технологических и бизнес-проектов в регионе. (III, 11, 16, 27, 28)

Проект «Интеллектуальная собственность как основа повышения конкурентоспособности разработок» направлен на совершенствование механизмов создания и управления правами на результаты интеллектуальной деятельности (РИД). Проектом предусматривается содействие деятельности по созданию РИД, развитие Центра поддержки технологий и инноваций, являющегося одним из основных структурных подразделений университета в области создания и использования интеллектуальной собственности и ее коммерческой реализации, обеспечивающего доступ к патентным базам данных ФИПС, помощь и консультации по вопросам получения прав на результаты интеллектуальной деятельности и их коммерциализации, заключение лицензионных договоров. (III, 18, 27, 28)

Проект «Инновационный инжиниринг» направлен на увеличение вклада науки и техники в развитие экономики, обеспечение прогрессивных преобразований в сфере материального производства, повышение конкурентоспособности национальных продуктов на мировом рынке. Проектом предусматривается внедрение результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок в высокотехнологичных отраслях региона, продвижение инновационных научно-исследовательских разработок, способствующих импортозамещению в промышленности региона. В области инновационного инжиниринга будут разработаны и внедрены в производство пилотный реактор для отработки процесса получения рецептур синтетических смол – аминопластов, отличающихся высокой теплостойкостью и устойчивостью к действию влаги; технология очистки жидких и газообразных углеводородов от примесей; технология демеркаптанации газового конденсата (одним из показателей, характеризующим

качество нефти и газоконденсата, является содержание меркаптановой серы); технология и оборудование производства биэтанола, получаемого переработкой растительного сырья и используемого в качестве биотоплива и др. (П1, 11, 16, 27, 28)

4.5. Совершенствование международной деятельности

Данное направление деятельности является необходимой компонентой повышения качества подготовки кадров для национальной, региональной экономики и промышленности, социальной сферы, а также для зарубежных стран в соответствии с межправительственными соглашениями и на договорной основе.

Проект «ЭКСПОнента ТГТУ – Экспортный потенциал основных образовательных программ университета» предусматривает увеличение не менее чем в 2 раза к 2024 г. по сравнению с 2017 г. численности иностранных граждан, обучающихся в университете. Подготовка иностранных бакалавров и магистров будет способствовать развитию научной и международной деятельности университета, поскольку часть иностранных выпускников продолжает свое обучение в аспирантуре вуза, развивая не только российскую науку, но и научно-образовательные связи между образовательными, научными и промышленными организациями своей страны и России при непосредственном участии и через структуру ТГТУ. (П3, 20, 21, 27, 28)

Проект «ЭКСПОзиция ТГТУ – Экспортное позиционирование университета» направлен на продвижение образовательных услуг и научных разработок университета на международном рынке. Планируется реализовать комплекс маркетинговых мероприятий, включающий всесторонний анализ экспорта российских и зарубежных образовательных услуг, выбор маркетинговой стратегии продвижения продуктов и услуг университета для зарубежного потребителя, размещение информации об университете на интернет-порталах и в социальных сетях (Instagram и Facebook). Анализ данных, полученных от партнеров, позволит разработать новые и усовершенствовать реализуемые образовательные программы, отвечающие интересам партнеров и абитуриентов. (П1, 3, 20, 21, 24)

Проект «ИнтерEdu» направлен на развитие международной академической мобильности студентов, аспирантов и НПР в форме профессиональных стажировок, летних/зимних школ, проектно-ориентированного обучения, языковых курсов, социально-культурных проектов посредством эффективного взаимодействия с зарубежными вузами, использования их опыта, навыков и знаний для достижения мирового уровня реализуемых образовательных программ. Планируется также активизировать участие в программе Европейского Союза ЭРАЗМУС+, а также программах германской службы академических обменов DAAD, Баварского академического центра BAUHOST, Баварского альянса исследований BAUFOR в целях получения стипендиальных грантов, реализации совместных образовательных проектов и программ. (П1, 11 – 18, 22, 23, 27, 28)

Проект «Цифровой подфакт» предусматривает разработку механизмов, методов и ресурсов для применения цифровых технологий в подготовке иностранных абитуриентов к обучению по профобразовательным программам на русском языке. Проект обеспечит разработку образовательных цифровых методик и продуктов для очного, очно-заочного и заочного форматов обучения иностранных учащихся, владеющих русским языком и профильной лексикой общеобразовательных дисциплин на разных уровнях. Разработка мультимедийных образовательных комплексов предусматривает создание новых, модернизацию существующих образовательных ресурсов и их адаптацию к ЭИОС ТГТУ. (П3, 20, 21, 27, 28)

Проект «Международный центр «ЭкоГРИН» – ЭКОлогические Глобальные и Региональные ИНИциативы» направлен на развитие международного и межрегионального сотрудничества в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, экологической науки и природоохранного образования для устойчивого развития; формирование на базе университета международного экологического центра устойчивого развития экономики, природы и общества и экологической безопасности Тамбовской области «ЭкоГРИН». Предусматривается разработка и реализация совместных образовательных программ и научных проектов в области экологии, энергосбережения и экологического контроля, рационального природопользования с ведущими зарубежными университетами и организациями; развитие международной академической и научной мобильности студентов и НПР университета с участием представителей стейкхолдеров Тамбовской области. (П1, 3, 11 – 18, 24, 25)

4.6. Развитие кадрового потенциала

Создание эффективной системы формирования кадрового потенциала, способного обеспечить становление и развитие университета, является главной целью модернизации системы кадрового обеспечения деятельности университета. Достижение этой цели рассматривается через развитие системы профпереподготовки и повышения квалификации управленческого персонала, НПР, специалистов, кадров высшей квалификации; привлечение и закрепление высокопрофессиональных научно-педагогических кадров; создание системы объективной оценки квалификации сотрудников и условий их труда; развитие корпоративной культуры.

Проект «Кадровый резерв» направлен на формирование внешнего и внутреннего кадрового резерва университета, обеспечение потребностей университета в квалифицированном персонале, предотвращение текучести наиболее ценных кадров, повышение мотивации профессиональной деятельности и создание условий для профессионального и карьерного роста лучших сотрудников на основе современных персонал-технологий. Механизм реализации поставленных задач предполагает развитие актуальных дополнительных профессиональных программ, программ стажировок на базе ведущих научно-образовательных и промышленных центров для научно-педагогических кадров ТГТУ. (П2, 3, 10, 26 – 28, 37, 38)

Проект «Молодые кадры науки» направлен на развитие кадрового потенциала в сфере исследований и разработок, включая повышение уровня проводимых научных исследований, качества диссертационных работ и увеличение числа аспирантов, успешно защитивших диссертационную работу и выбравших карьеру исследователя или преподавателя. Экспортный потенциал системы подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации предполагается наращивать за счет увеличения количества иностранных граждан, обучающихся в аспирантуре и успешно защитивших диссертации. (П2, 3, 12 – 15, 17, 18, 27, 28)

Проект «Образовательный Центр CDO» предполагает создание образовательного центра проектов и практик по управлению, основанному на данных (Образовательный Центр CDO), разработку образовательного трека для сотрудников и обучающихся ТГТУ, бизнес-партнеров в области государственного управления, основанного на больших данных, при активном взаимодействии с АСИ и Университетом НТИ 20.35. (П2, 3, 10, 26 – 28, 37, 38)

4.7. Совершенствование и модернизация имущественного комплекса и оснащения материально-технической базы университета

Достижение стратегической цели и решение основных задач развития ТГТУ, совершенствование образовательных процессов и повышение эффективности подготовки высококвалифицированных кадров для предприятий и организаций региона, развитие научной и инновационной составляющих университета находятся в прямой зависимости от уровня развития его материально-технической базы, от полноты и достаточности его инфраструктуры и их соответствия требованиям современной системы высшего образования. Все проекты нацелены на обеспечение соответствия технического и технологического уровней имущественной инфраструктуры требованиям эффективности осуществления образовательной, научно-инновационной деятельности; повышение ресурсоэффективности инфраструктуры; создание современного кампуса с развитой здоровьесберегающей инфраструктурой и комфортными условиями обучения, работы, отдыха, проживания.

Проект «Имущественный комплекс университета – базис для развития образования, науки и творчества» предусматривает развитие материально-технической базы и содержание имущественной инфраструктуры университета, создание новых центров коллективного пользования и инжиниринговых центров, учебных, научных, инновационных лабораторий и центров, ресурсное обеспечение научно-исследовательской, инновационной и образовательной деятельности вуза, включая приобретение современных приборов и оборудования для создаваемых и уже функционирующих центров, лабораторий и аудиторий. Кроме этого, проект предусматривает проведение мероприятий по реконструкции учебно-досугового корпуса университета, включая организацию помещений для проектного обучения, проведения выставок и презентаций, организации досуга и питания обучающихся и работников; создание multifunctional аудиторий-трансформеров и пр. (П7, 11, 30)

Проект «Энергосбережение и ресурсоэффективность» позволит провести модернизацию системы энергообеспечения университета в целях рационального расходования энергоресурсов с учетом имеющегося уровня развития материально-технической базы и технического оснащения университета. Предусмотрена реализация целевой программы «Энергосбережение в ТГТУ», в том числе утепление кровли и фасадов, реконструкция коммуникаций, установка нового энергоэффективного оборудования. Проект предполагает анализ возможности и строительства модульной котельной для бесперебойного снабжения теплом и горячей водой зданий и сооружений, расположенных на территории кампуса на северной площадке университета. (П29)

Проект «Безопасный вуз» предполагает дальнейшее развитие системы комплексной безопасности ТГТУ путем интеграции существующих систем и внедрения новых элементов, обеспечивающей личную безопасность обучающихся и работников и нормальные условия реализации деятельности вуза. Проектом предусматривается совершенствование всех существующих систем безопасности (антитеррористическая, пожарная и др.); развитие Центра видеоконтроля Управления комплексной безопасности, решающего задачи управления процессом безопасности через технические компоненты, интегрированные в единую систему мониторинга общей обстановки и контроля за объектами, включая систему фотоверификации проходов; интеграцию элементов электронного кампуса и системы комплексной безопасности. (П30, 31)

Проект «Культурно-образовательный центр университета» выступает основой дальнейшего развития социально-культурной инфраструктуры университета, предполагает модернизацию концертного зала университета вместимостью 850 мест, включая ремонт зрительного зала и сцены концертного зала, основных и вспомогательных помещений студклуба; оснащение концертного зала. Кроме этого, проектом предусмотрено проведение работ по модернизации помещений научной библиотеки университета, ее техническое перевооружение. Все работы, планируемые к выполнению в рамках данного проекта, будут проводиться с учетом обеспечения доступности для лиц с ОВЗ и инвалидов, включая установку индукционной системы прослушивания и организацию мест для инвалидов-колясочников. (П30, 31, 33, 34)

Проект «УСК «Бодрость» ТГТУ: условия для занятий физкультурой, спортом и отдыха» нацелен на развитие спортивного комплекса университета и создание дополнительных условий для подготовки обучающихся к сдаче нормативов ГТО, улучшение материальной базы деятельности студенческих спортивных обществ; развитие безбарьерной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ, обучающихся в университете и занимающихся физкультурой и спортом. Проектом предусматривается модернизация открытого физкультурно-оздоровительного комплекса университета (беговые дорожки, футбольный газон, крытые трибуны), переоснащение его спортивными уличными тренажерами; ремонт большого спортивного зала. Запланирована модернизация и повышение уровня благоустройства и комфортности спортивно-оздоровительного лагеря «Бодрость» и базы отдыха «Сосновый угол»: обновление жилого фонда, социально-культурной инфраструктуры, инженерных систем и коммуникаций. (П30, 31, 35, 36)

Проект «ТГТУ – территория комфорта» включает планирование территории университетского кампуса и развитие безбарьерной среды для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся в университете и занимающихся спортом, творчеством, повышение качества условий проживания студентов в общежитиях и модернизация специализированного жилого фонда университета, обеспечение условий, нацеленных на сохранение окружающей среды (экологический контроль, фитосанитарный контроль и др.), предполагается осуществлять в рамках реализации данного проекта. Проектом предусматривается формирование комфортных условий проживания студентов в общежитиях и реновация специализированного жилищного фонда университета. (П30, 31)

4.8. Совершенствование социально-воспитательной среды

Совершенствование социально-воспитательной среды университета направлено на реализацию национальных проектов «Образование», «Культура», «Демография» в части создания условий для самореализации молодежи, развития их личностных качеств и проявления высокого уровня социальной активности; воспитание обучающихся как граждан высокой общей культуры, обладающих созидательным мировоззрением, патриотов своей Родины, способных принимать самостоятельные решения, направленные на повышение благосостояния страны, народа и семьи в условиях современного гражданского общества и быстро меняющегося мира.

Проект «Школа социального волонтерства» направлен на вовлечение широкого круга молодежи в социальное волонтерство, создание обучающей и практической базы для волонтеров социального направления, развитие волонтерской деятельности в контексте помощи социально-незащищенным людям, нуждающимся в особой поддержке. Будет организована работа со школами, профессиональными образовательными организациями, ВУЗами и общественными организациями в области социального волонтерства по обучающей программе, включающей тренинги и мастер-классы по работе с людьми с ограниченными возможностями здоровья, одинокими пожилыми людьми, детьми, оставшимся без попечения родителей, ветеранами. (П32)

Проект «Центр развития молодежи «АБСОЛЮТ» направлен на формирование и развитие социокультурных, гражданско-правовых, личностных компетенций для самореализации и профессионального развития молодежи региона. Предусматривает развитие взаимодействия с социокультурными общественными организациями региона на основе использования модернизированной социально-культурной инфраструктуры университета (библиотеки, концертного зала, студенческого клуба, волонтерского центра, центра развития молодежи и др. площадок по развитию деятельности студенческих объединений). (П10, 22, 23, 33, 34)

Проект «Академия творчества» направлен на формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов молодежи в различных сферах творческой деятельности, воспитание всесторонне развитой личности, создание условий для применения выявленных талантов и творческих способностей на региональном, межрегиональном, федеральном и международном уровнях. (П33, 34)

Проект «ТГТУ – территория ЗОЖ» направлен на популяризацию здорового образа жизни и массового спорта среди молодежи и жителей города Тамбова путем создания развитой спортивной инфраструктуры и формирования доступной среды для занятия спортом, в том числе лицам с ограниченными возможностями здоровья. Оздоровление молодежи реализуется в рамках комплексной программы оздоровления, которая предусматривает развитие спортивных секций, проведение комплекса спортивных мероприятий вузовского и регионального масштаба. (П35, 36)

5. УПРАВЛЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИЕЙ ПРОГРАММЫ

Особенностью Программы развития является ее комплексный проектно-ориентированный характер, предполагающий координацию и оценку образовательной, научной и инновационной деятельности, финансовой устойчивости университета в рамках согласованного использования **механизма проектно-процессного подхода в системе управления** развитием вуза, обеспечивающей сетевое взаимодействие всех участников процесса и интеграцию усилий в рамках выполнения каждого проекта. Структура управления программой представлена в виде матричной управленческой структуры, интегрированной в общую систему управления университетом, предполагающей присоединение к ней любого количества образовательных и научно-инновационных структур различного профиля и уровня за счет создания интегрированных бизнес-единиц и координации деятельности через проектный офис.

Сформулированные в Программе стратегические цель и задачи в рамках сбалансированного подхода обеспечены по основным категориям ресурсов: финансовые ресурсы; ресурсы, приобретаемые от рынков и потребителей; ресурсы, базирующиеся на внутренних процессах и инфраструктуре университета; кадровый потенциал как главный ресурс университета. Достижение целевых значений показателей результативности Программы развития университета позволит университету использовать и приумножить свои ресурсы и возможности.

Все заявленные ключевые проекты являются логичным продолжением реализуемых вузом направлений деятельности, согласуются с приоритетами социально-экономического развития Тамбовской области, отражают механизмы дальнейшей трансформации ТГТУ в международный научно-образовательный центр как драйвер инновационно-технологического и социально-экономического развития региона.

Целевые показатели (индикаторы) Программы развития

№	Наименование показателя	Ед. изм.	Динамика изменения по годам				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	Вхождение не менее двух лет подряд в топ-500 как минимум одного глобального/предметного или отраслевого рейтинга (THE, QS, ARWU)	ед.	2	3	3	3	3
2	Доля научно-педагогических работников в возрасте до 35 лет от общего числа научно-педагогических работников	%	25	27	30	32	35
3	Доля преподавателей вуза, осуществляющих образовательную деятельность по ООП высшего образования и ДПП, реализующих учебные дисциплины, курсы (модули) на иностранном языке	%	10	12	15	18	20
4	Средний балл ЕГЭ поступивших на программы бакалавриата (очная форма обучения)	балл	60,0	60,5	61,0	61,5	62,0
5	Общая численность студентов, обучающихся в образовательной организации высшего образования по основным образовательным программам высшего образования очной формы обучения	чел.	4014	4250	4700	5700	7000
6	Доля студентов, поступивших на обучение по программам магистратуры и имеющих высшее образование, полученное в других образовательных организациях высшего образования, от общего числа поступивших в магистратуру	%	30	30	31	32	35
7	Доля выпускников, трудоустроившихся по профильным для базовых отраслей экономики и социальной сферы областям образования в течение календарного года после выпуска	%	80	85	90	95	95
8	Доля выпускников, трудоустроившихся на основе договоров о целевом обучении, обучавшихся по профильным для базовых отраслей экономики и социальной сферы областям образования	%	7	15	20	25	25
9	Доля выпускников по профильным для базовых отраслей экономики и социальной сферы областям образования, прошедших обучение в рамках образовательных программ с использованием индивидуальных образовательных траекторий	%	45	47	50	52	55
10	Количество реализованных дополнительных профессиональных программ повышения квалификации и профессиональной программы / количество слушателей	ед.	166	173	177	185	210
		чел.	3316	3420	3520	3660	3820
11	Доля дохода НИОКР в интересах предприятий базовых отраслей экономики и(или) социальной сферы в объеме от общих доходов вуза	%	14,7	15,9	16,8	17,7	18,3
12	Количество цитирований в индексируемой системе цитирования Web of Science в расчете на 100 НПП	ед.	50,50	50,75	51,0	51,25	51,50
13	Количество цитирований в индексируемой системе цитирования Scopus в расчете на 100 научно-педагогических работников	ед.	64,50	64,75	65,0	65,25	65,50
14	Количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования Web of Science, в расчете на 100 НПП	ед.	30	32	34	36	38
15	Количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования Scopus, в расчете на 100 НПП	ед.	60	64	68	72	76
16	Объем НИОКР в расчете на одного НПП	тыс. руб.	250	275	300	325	350
17	Доля выпускников по программам аспирантуры, защитивших диссертации на соискание ученой степени кандидата наук (или ее зарубежных аналогов) не позднее года с момента завершения обучения	%	24	25	30	35	40
18	Количество созданных результатов интеллектуальной деятельности	ед.	95	97	111	120	127

№	Наименование показателя	Ед. изм.	Динамика изменения по годам				
			2020	2021	2022	2023	2024
19	Количество научных, научно-технических мероприятий, организованных и проведенных на базе университета	ед.	12	15	18	21	25
20	Доля студентов из числа иностранных граждан, обучающихся на основных образовательных программах высшего образования	%	6,5	8	10	12	15
21	Удельный вес численности иностранных студентов (кроме стран СНГ), обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, в общей численности студентов (приведенный контингент) образовательной организации высшего образования	%	5,3	7	9	11	14
22	Количество реализуемых совместных образовательных программ с зарубежными/российскими образовательными организациями	ед.	2/3	2/3	3/4	3/5	3/5
23	Количество участников программ международной / внутрироссийской академической мобильности (студентов, аспирантов, ППС и региональных стейкхолдеров)	чел.	30 /	33	36	40	45
24	Количество участников международных научно-практических конференций за рубежом	чел.	40	45	50	55	60
25	Количество социально-экологических мероприятий, организованных при участии зарубежных партнеров проекта	ед.	9	10	11	12	13
26	Доля дохода совокупного заказа от предприятий базовых отраслей экономики и(или) социальной сферы на реализацию программ ДПО и ДО в объеме от общих доходов вуза из внебюджетных источников по образовательной деятельности, в том числе с использованием дистанционных технологий	%	23	25	30	35	40
27	Доходы образовательной организации высшего образования из всех источников	млн. руб.	1159,4	1161,9	1188,1	1213,7	1258,7
28	Доходы образовательной организации по всем видам финансового обеспечения (деятельности) в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	3104	3110	3181	3250	3370
29	Объем средств, направленных на проведение энергосберегающих мероприятий в общем объеме средств, выделенных на проведение ремонтных работ (не менее)	%	10	11	12	13	14
30	Количество объектов университета, используемых для образовательной деятельности и проживания, включенных в единую систему мониторинга общей обстановки и контроля за объектами	%	80	85	90	95	100
31	Удовлетворенность условиями проживания студентов в общежитиях	%	70	75	80	85	90
32	Доля обучающихся очной формы обучения, занимающихся волонтерской деятельностью	%	3,9	5,0	6,5	8,0	10,0
33	Доля обучающихся очной формы – победителей федеральных молодежных площадок и конкурсов	%	1,4	1,7	2,0	2,3	2,5
34	Доля обучающихся, принявших участие в мероприятиях интеллектуального и творческого характера	%	16	18	20	22	25
35	Доля обучающихся очной формы обучения, регулярно занимающихся физической культурой и спортом	%	50	52	54	58	60
36	Количество проведенных мероприятий по пропаганде здорового образа жизни	ед.	70	75	80	85	90
37	Доля онлайн-курсов из общего числа курсов ТГТУ, размещенных на открытых образовательных онлайн-платформах	%	5	7	10	12	15
38	Количество работающих специалистов, включая руководителей организаций и представителей органов исполнительной власти, прошедших обучение по компетенциям цифровой экономики	чел.	100	300	600	800	1000