

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

Рассмотрен  
и рекомендован  
к утверждению  
Ученым советом университета  
«29» марта 2023 г  
Протокол № 7

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор  
\_\_\_\_\_ А.В. Твардовский  
«03» апреля 2023 г

## **О Т Ч Е Т**

**О РЕЗУЛЬТАТАХ САМООБСЛЕДОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ТВЕРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
за 2022 год**

**Тверь 2023**

## Содержание

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1 Общие сведения об образовательной организации .....	4
1.1 Структура системы управления университетом .....	4
1.2 Соответствие собственной нормативной и организационно-распорядительной документации действующему законодательству РФ и уставу университета.....	4
1.3 Организация взаимодействия структурных подразделений университета .....	5
2 Образовательная деятельность .....	5
2.1. Организация учебного процесса по реализуемым образовательным программам высшего образования.....	5
2.1.1. Нормативные документы Минобрнауки, относящиеся к организации образовательной деятельности.....	5
2.1.2. Локальные нормативные акты университета, относящиеся к организации образовательной деятельности .....	6
2.1.3 Реализация основных образовательных программ высшего образования.....	7
2.2 Контроль выполнения требований ФГОС ВО.....	8
2.3 Оценка качества учебно-методического обеспечения .....	8
2.4 Реализация образовательных программ, соответствующих федеральным государственным образовательным стандартам высшего образования с учетом профессиональных стандартов ....	9
2.5 Реализация образовательных программ, соответствующих федеральным государственным образовательным стандартам высшего образования.....	11
2.6 Прием в ТвГТУ.....	12
2.7 Эффективность выпуска.....	13
2.8 Оценка востребованности выпускников ТвГТУ .....	13
2.9 Оценка качества библиотечно-информационного обеспечения .....	14
2.10 Оценка качества электронной информационно-образовательной среды университета .....	15
2.11 Валидация и внешняя оценка эффективности системы менеджмента качества .....	16
2.12 Мониторинг удовлетворенности обучающихся.....	16
2.13 Оценка качества кадрового обеспечения.....	17
2.14 Организация повышения квалификации научно-педагогических работников.....	17
2.15 Оценка редакционно-издательской деятельности .....	18
3 Внутренняя система оценки качества образования .....	18
3.1 Внешняя независимая оценка качества образования .....	18
3.1.1 Внешняя оценка деятельности университета.....	19
3.1.2 Внешняя независимая оценка качества подготовки обучающихся .....	19
3.1.3 Внешняя независимая оценка качества условий осуществления образовательной деятельности .....	20
3.2 Внутренняя оценка качества образования .....	20
4 Научно-исследовательская деятельность .....	21
4.1 Оценка основных направлений научных исследований университета .....	21
4.2 Оценка инновационной деятельности.....	23
4.3 Подготовка научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре .....	24
5 Международная деятельность.....	24
5.1 Прием и обучение иностранных граждан.....	24
5.2 Участие ТвГТУ в международных образовательных и научных программах.....	24
6 Внеучебная работа .....	25
7 Материально-техническое обеспечение .....	26
8 Организация и осуществление образовательной деятельности инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	27
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	29
Приложение А .....	30

## ВВЕДЕНИЕ

Самообследование федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тверской государственный технический университет» (ТвГТУ) проведено в соответствии с:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (с последними изменениями и дополнениями);
- порядком проведения самообследования образовательной организацией, утвержденным приказом Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 462;
- приказом Минобрнауки России от 10 декабря 2013 г. № 1324 «Об утверждении Показателей деятельности образовательной организации, подлежащей самообследованию»;
- письмом Минобрнауки России от 13 апреля 2015 г. № АК-1039/05 «О проведении самообследования образовательных организаций высшего образования»;
- приказом Минобрнауки России от 9 ноября 2015 г. № 1309 «Об утверждении порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;
- приказом Минобрнауки России от 14 декабря 2017 г. № 1218 «О внесении изменений в Порядок проведения самообследования образовательной организацией, утвержденным приказом Минобрнауки России от 14 июня 2013 г № 462»,  
а также во исполнение приказа ректора ТвГТУ от 27.01.2023 г № 8-а «Об организации самообследования в 2023 г».

Цель самообследования – анализ эффективности деятельности университета, обеспечение доступности и открытости информации об образовательной организации.

Время проведения самообследования: февраль-март 2023 г в соответствии с планом-графиком основных организационных мероприятий по проведению самообследования ТвГТУ.

Самообследование проводилось по следующим направлениям: общие сведения об образовательной организации; образовательная деятельность; научно-исследовательская деятельность; международная деятельность; внеучебная работа; материально-техническое обеспечение; организация и осуществление образовательной деятельности инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, анализ показателей деятельности в соответствии с приказами Минобрнауки России от 10 декабря 2013 г. № 1324 и от 15.02.2017 № 136.

Самообследование проводилось рабочей группой в составе: Твардовского А.В., ректора, председателя; Майковой Э.Ю., проректора по учебной работе, заместителя председателя; Артемьева А.А., проректора по научной и инновационной деятельности; Евстифеевой Е.А., проректора по развитию персонала; Иванникова А.Ф., проректора по воспитательной и социальной работе; Пашаева Ф.А., проректора по инвестиционному развитию и управлению федеральным имуществом; Гусаровой С.С., начальника управления бухгалтерского учета, планирования и контроля, главного бухгалтера; Барчукова Д.А., начальника учебно-методического управления; Абу-Абеда Ф.Н., декана факультета международного академического сотрудничества; Петропавловской В.Б., директора центра менеджмента качества.

Материалы самообследования обсуждены и рекомендованы к утверждению Ученым советом ТвГТУ 29 марта 2023 г, протокол №7 и утверждены ректором университета 03.04.2023 г.

## **1 Общие сведения об образовательной организации**

Полное официальное наименование университета – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тверской государственный технический университет».

Сокращенные наименования на русском языке: ТвГТУ, ФГБОУ ВО ТвГТУ, ФГБОУ ВО «Тверской государственный технический университет».

Международное наименование – Tver State Technical University. Сокращенные наименования на английском языке: TvSTU.

Местонахождение ТвГТУ (юридический адрес) – Россия, 170026, г. Тверь, наб. Афанасия Никитина, д. 22.

Учредитель ТвГТУ – Российская Федерация. Функции и полномочия учредителя осуществляет Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (далее – учредитель, Минобрнауки России).

Отношения между Минобрнауки России и университетом определяются договором, заключенным между ними.

Контактная информация: тел.: 8 (4822) 78-89-00, факс: 8 (4822) 52-62-92,

E-mail: common@tstu.tver.ru, сайт: <https://tstu.tver.ru/>

Миссия университета. Тверской государственный технический университет является опорным региональным научно-образовательным центром подготовки компетентных инженерных кадров и выполнения научных исследований на основе единства лучших традиций, фундаментальности, инноваций, кооперации с научно-исследовательскими организациями для воспроизводства интеллектуального потенциала, модернизации экономики и технологического развития региона и страны.

Собственная нормативная и организационно-распорядительная документация основана на положениях Устава ТвГТУ, Федерального закона № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями) и отражает миссию и программу развития ТвГТУ.

### **1.1 Структура системы управления университетом**

Управление университетом осуществляется в соответствии с Федеральным законом № 273-ФЗ, Уставом ТвГТУ и договором с Минобрнауки России от 14.12.2000 г № 18/М/В на принципах сочетания единоначалия и коллегиальности.

В соответствии с Приказом ректора от 27.01.2023 г № 9-а «Об утверждении организационной структуры управления ФГБОУ ВО «ТвГТУ»» утверждена новая организационная структура управления ФГБОУ ВО «ТвГТУ» (Приложение А).

Права и обязанности университета, как юридического лица, реализуются конференцией научно-педагогических работников, представителей других категорий работников и обучающихся университета (далее – конференция), Ученым советом университета и ректором университета.

В состав университета входят 7 факультетов, Институт заочного и дополнительного профессионального образования, Зональная научно-техническая библиотека, Институт нано- и биотехнологий, Институт торфяного дела, 38 кафедр.

Факультет является учебно-научным и административным структурным подразделением университета, реализующим образовательные программы высшего образования и ведущим исследования в определенной области науки. В состав факультета входят кафедры и другие подразделения в соответствии с утверждённой структурой ТвГТУ.

Кафедра ведет подготовку специалистов, бакалавров, магистров, аспирантов, стажеров, докторантов, переподготовку и повышение квалификации граждан.

### **1.2 Соответствие собственной нормативной и организационно-распорядительной документации действующему законодательству РФ и уставу университета**

В соответствии с миссией и программой развития университета, организационно определены и структурно оформлены основные направления деятельности:

- учебное, возглавляемое проректором по учебной работе (УР), доктором философских наук, доцентом Майковой Э. Ю.;

- научное, возглавляемое проректором по научной и инновационной деятельности, доктором экономических наук, доцентом Артемьевым А.А.;
- по развитию персонала, возглавляемое проректором, доктором философских наук, профессором Евстифеевой Е.А.;
- по воспитательной и социальной работе, возглавляемое проректором, кандидатом физико-математических наук Иванниковым А.Ф.;
- инвестиционное развитие и управление федеральным имуществом – направление, возглавляемое проректором, кандидатом технических наук, доцентом Пашаевым Ф.А.

Трудовые, социально-экономические и профессиональные вопросы решаются в рамках Коллективного договора между администрацией университета и профсоюзными организациями.

### **1.3 Организация взаимодействия структурных подразделений университета**

В ТвГТУ осуществляют работу общественные совещательные органы (ученый совет, методический совет университета и методические советы факультетов, научно-технический совет, совет по качеству, диссертационные советы, экспертный совет, совет молодых ученых, студенческое научное общество, студенческое конструкторское бюро, комиссия экспертного контроля), формулирующие рекомендации для руководства вуза и влияющие на принятие управленческих решений.

Университет осуществляет внутренний контроль за использованием средств в порядке, установленном законодательством РФ. Внутренний контроль является инструментом для принятия решений, достижения стратегических целей организации, сохранности активов, их эффективного использования, соблюдения законодательства и внутренних актов, а также для составления достоверной бухгалтерской (финансовой) отчетности.

## **2 Образовательная деятельность**

### **2.1. Организация учебного процесса по реализуемым образовательным программам высшего образования**

Функции координации, организации и методического обеспечения образовательного процесса возложены на учебно-методическое управление.

#### **2.1.1. Нормативные документы Минобрнауки, относящиеся к организации образовательной деятельности**

Организация образовательной деятельности по реализации образовательных программ, соответствующих федеральным государственным образовательным стандартам высшего образования, осуществляется в соответствии со следующими нормативными документами Минобрнауки России:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры. Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 г № 245.

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры с изменениями и дополнениями. Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 г № 636.

Положение о практической подготовке обучающихся. Приказ Минобрнауки России от 05.08.2020 г № 885/390.

Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования, утвержденные приказами Минобрнауки в 2015-2016 годах (далее – ФГОС ВО):

ФГОС ВО по направлениям подготовки (уровень бакалавриата).

ФГОС ВО по специальностям (уровень специалитета).

ФГОС ВО по направлениям подготовки (уровень подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре).

Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования, утвержденные приказами Минобрнауки в 2017-2021 годах (далее – ФГОС ВО++):

ФГОС ВО++ бакалавриата по направлениям подготовки.

ФГОС ВО++ магистратуры по направлениям подготовки.

ФГОС ВО++ специалитета по специальностям.

Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов). Приказ Минобрнауки России от 20.10.2021 г № 951 (далее – ФГТ).

Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса. Утверждены заместителем Министра образования и науки Российской Федерации 08.04.2014 г № АК-44/05вн.

Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тверской государственный технический университет» (с изменениями и дополнениями). Утвержден приказом Минобрнауки России от 25.12.2018 г № 1268.

### **2.1.2. Локальные нормативные акты университета, относящиеся к организации образовательной деятельности**

Организация образовательной деятельности по реализации образовательных программ, соответствующих ФГОС ВО, осуществляется в университете в соответствии со следующими локальными нормативными актами ТвГТУ:

Положение «Требования к структуре, содержанию, оформлению образовательных программ бакалавриата, программам магистратуры и программам специалитета, соответствующих федеральным государственным образовательным стандартам высшего образования с учетом профессиональных стандартов (третья редакция). Утверждено ректором университета 07.09.2022 г.

Положение о государственной итоговой аттестации студентов университета по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (четвертая редакция). Утверждено ректором университета 29.06.2022 г.

Положение о структуре, содержании и оформлении рабочих программ дисциплин по образовательным программам, соответствующим ФГОС ВО с учетом профессиональных стандартов (третья редакция). Утверждено ректором 07.09.2022 г.

Порядок освоения факультативных и элективных дисциплин (модулей) образовательных программ высшего образования ТвГТУ (третья редакция). Утверждён ректором 07.09.2022 г.

Университетская целевая программа «Учебная деятельность ТвГТУ: нормативное, организационное и методическое обеспечение на 2019 – 2023 годы». Утверждена ректором университета 19.12.2018 г.

Стандарт организации СТО СМК 02.101–2016 Практика. Общие требования и методическое обеспечение. Утвержден ректором 29.06.2016 г.

Стандарт организации СТО СМК 02.106–2022 Учебно-методический комплекс дисциплины. Общие требования. Утвержден ректором 01.04.2022 г.

Правила зачета в ТвГТУ результатов обучения на предшествующих этапах профессионального образования (четвертая редакция). Утверждены ректором 07.09.2022 г.

Положение о контактной работе обучающихся при реализации образовательных программ высшего образования. Утверждено ректором 07.09.2022 г.

Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов (четвертая редакция). Утверждено ректором 07.09.2022 г.

Положение об отчислении студентов университета (пятая редакция). Утверждено ректором 07.09.2022 г.

Положение об организации в университете обучения по образовательным программам высшего образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Утверждено ректором ТвГТУ 16.09.2015 г.

План мероприятий развития инклюзивного образования в ТвГТУ и реализации Положения по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Утверждён ректором ТвГТУ 23.12.2015 г.

Учебные планы подготовки уровней бакалавриата, магистратуры и специалитета по всем реализуемым в университете направлениям подготовки и специальностям.

Методическая инструкция «Разработка элементов общей характеристики программ бакалавриата, магистратуры и специалитета, учебного плана и графика учебного процесса» по образовательным программам, соответствующим ФГОС ВО с учетом профессиональных стандартов (третья редакция) (06.02.2023 г).

### **2.1.3 Реализация основных образовательных программ высшего образования**

Для реализации образовательного процесса по каждому направлению подготовки и специальности имеются учебно-методические комплексы (УМК) основных образовательных программ, сформированные в соответствии со стандартом организации СТО СМК 02.106–2022 и включающие:

- рабочие программы всех дисциплин учебных планов;
- программы всех видов практик и договоры о базах их проведения;
- информацию по библиотечно-информационному обеспечению и другую нормативно-регламентирующую учебно-методическую документацию.

При разработке образовательных программ высшего образования (далее – ОП ВО) учитывались региональные особенности и накопленный опыт университета по реализации государственных образовательных стандартов.

Структура ОП ВО содержит следующие составные части: общая характеристика ОП ВО; учебный план и календарный учебный график; программы учебных дисциплин и практик; программа государственного экзамена и требования к выпускной квалификационной работе.

Учебный план специальности (направления подготовки) (далее – УП) является основным документом, регламентирующим учебный процесс. Он обеспечивает последовательность изучения дисциплин, основанную на их преемственности, рациональное распределение дисциплин по семестрам с позиций равномерности учебной работы студента, эффективное использование кадрового и материально-технического потенциала университета. На основе УП разработаны рабочие учебные планы (РУП), содержащие необходимую для организации учебного процесса степень детализации. Учебные планы (УП и РУП) разрабатываются факультетами и выпускающими кафедрами совместно с учебно-методическим управлением ТвГТУ.

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, итоговой государственной аттестации, каникул студентов. График разрабатывается с учетом требований ФГОС ВО, ФГОС ВО++ и ФГТ.

Сводные данные по бюджету времени студента содержат общее количество недель обучения по направлению подготовки (специальности) с выделением составляющих: теоретическое обучение, экзаменационные сессии, практики, государственная итоговая аттестация, каникулы.

Учебные планы утверждены ректором, а РУП – проректором по учебной работе. Учебные планы разрабатываются отдельно для каждого уровня высшего образования (специалитет, бакалавриат, магистратура, аспирантура) и каждой формы обучения.

РУП является основным документом для составления расписаний учебных занятий и экзаменационных сессий, расчета учебной нагрузки кафедр и оформляется в виде поручений кафедрам о выполняемой в текущем учебном году нагрузке.

Все виды практик проводятся в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ФГОС ВО++ и ФГТ в сроки, предусмотренные календарным учебным графиком.

Довузовская подготовка осуществляется через центр довузовской подготовки для всех категорий слушателей. Подготовка иностранных граждан к поступлению в ТвГТУ и другие вузы РФ осуществляется на факультете международного академического сотрудничества.

## 2.2 Контроль выполнения требований ФГОС ВО

В процессе реализации образовательных программ качество подготовки определяется содержанием обучения, ресурсным обеспечением и постоянным контролем выполнения законодательства РФ, требований ФГОС ВО, ФГОС ВО++, ФГТ и локальных нормативных актов университета. Контроль качества подготовки осуществляется в виде:

– текущего контроля успеваемости, к которому относится контроль работы студентов по всем видам учебных мероприятий, предусмотренных программами дисциплин: семинары, практические занятия, лабораторные работы, расчетно-графические работы и другие контрольные мероприятия, не выносимые в приложение к диплому. Мероприятия текущего контроля успеваемости осуществляются в течение семестра в соответствии с рабочими учебными планами и программами дисциплин;

– промежуточной аттестации, к которой относятся зачеты, экзамены, курсовые проекты (работы), все виды практик. Экзамен является заключительным этапом изучения всей дисциплины или ее части и имеет целью проверку знаний студентов по теории и выявление навыков применения полученных знаний при решении практических задач, а также навыков самостоятельной работы с учебной и научной литературой. Зачеты служат формой проверки выполнения студентами лабораторных и расчетно-графических работ, курсовых проектов (работ), усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, а также формой проверки результатов учебной и производственной практик. Экзамены и зачеты проводятся в строгом соответствии с утвержденными планами, являющимися едиными и обязательными для всех форм обучения;

– государственной итоговой аттестации на соответствие уровня теоретической и практической подготовленности выпускников к профессиональной деятельности.

Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации определен локальным нормативным актом – Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов (четвертая редакция), утвержденным ректором 07.09.2022 г.

Контроль хода экзаменационных сессий и анализ их результатов осуществляется кафедрами, деканатами, учебно-методическим управлением и центром менеджмента качества.

## 2.3 Оценка качества учебно-методического обеспечения

В настоящее время в университете осуществляется подготовка бакалавров, специалистов и магистров по государственным образовательным стандартам ФГОС ВО и ФГОС ВО++. Гарантии высокого качества подготовки бакалавров, специалистов и магистров, установленные ФГОС ВО и ФГОС ВО++, гарантируется необходимым уровнем учебно-методического обеспечения.

В основе учебно-методического обеспечения образовательной деятельности университета находятся нормативные акты вуза, представленные тремя уровнями:

Первый уровень составляют общеуниверситетские документы:

Положение «Требования к структуре, содержанию, оформлению образовательных программ бакалавриата, программам магистратуры и программам специалитета, соответствующих федеральным государственным образовательным стандартам высшего образования с учетом профессиональных стандартов (третья редакция). Утверждено ректором университета 07.09.2022 г.;

Положение о структуре, содержании и оформлении рабочих программ дисциплин по образовательным программам, соответствующим ФГОС ВО с учетом профессиональных стандартов (третья редакция). Утверждено ректором 07.09.2022 г.;

Положение о государственной итоговой аттестации студентов университета по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры с изменениями и дополнениями (четвертая редакция). Утверждено ректором университета 29.06.2022 г.

Второй уровень составляют нормативные акты университета, регламентирующие организацию и осуществление образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования. К этой категории относятся такие документы как основные



образовательные программы, соответствующие ФГОС ВО, ФГОС ВО++ и ФГТ, и общие характеристики образовательных программ, соответствующие ФГОС ВО, ФГОС ВО++ и ФГТ, имеющиеся по всем реализуемым в вузе направлениям подготовки и специальностям.

К этому же уровню относятся и учебные планы по всем реализуемым образовательным программам. Экспертиза учебных планов на предмет их соответствия требованиям образовательных стандартов осуществлялась с использованием программ, разработанных в лаборатории математического моделирования и информационных систем (ММИС).

Третий уровень – уровень кафедр – оценка качества УМК и других документов осуществляется учебно-методическим управлением, центром менеджмента качества, методическим советом и ученым советом университета.

#### 2.4 Реализация образовательных программ, соответствующих федеральным государственным образовательным стандартам высшего образования с учетом профессиональных стандартов

Для студентов 1 - 4 курсов (бакалавриат и специалитет), а также магистратуры в университете реализуются следующие образовательные программы, соответствующие федеральным государственным образовательным стандартам высшего образования с учетом профессиональных стандартов, утвержденным в 2017-2020 годах (ФГОС ВО++).

Таблица 2.1 – Образовательные программы бакалавриата по направлениям подготовки, реализуемым в соответствии с ФГОС ВО++

№ п/п	Наименование образовательной программы	Наименование направленности (профиля)	Кафедра
1	04.03.01 Химия	Медицинская и фармацевтическая химия	БХС
2	08.03.01 Строительство	Промышленное и гражданское строительство; Городское строительство и хозяйство; Архитектурно-конструктивное проектирование зданий Производство строительных материалов, изделий и конструкций; Автомобильные дороги и аэродромы;	КиС  ПСК АДОиФ
3	09.03.01 Информатика и вычислительная техника	Вычислительные машины, комплексы, системы и сети	ЭВМ
4	09.03.02 Информационные системы и технологии	Разработка, внедрение и сопровождение информационных систем	ИС
5	09.03.03 Прикладная информатика	Прикладная информатика в экономике	ИС
6	09.03.04 Программная инженерия	Разработка программно-информационных систем	ПО
7	12.03.04 Биотехнические системы и технологии	Инженерное дело в медико-биологической практике	АТП
8	13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника	Автономные энергетические системы	ТМО
9	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника	Электроснабжение	ЭС и Э
10	15.03.02 Технологические машины и оборудование	Технологические машины и оборудование для разработки торфяных месторождений	ТМО
11	15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств	Технология машиностроения	ТАМ
12	18.03.01 Химическая технология	Химическая технология высокомолекулярных соединений; Химическая технология синтетических биологически активных веществ	ХТП БХС
13	18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии	Урбанистика и охрана окружающей среды городских территорий	ГДПЭ
14	19.03.01 Биотехнология	Промышленная биотехнология	БХС
15	19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания	Технология и организация предприятий общественного питания	БХС
16	20.04.01 Техносферная безопасность	Безопасность технологических процессов и производств	БЖЭ

17	20.03.02 Природообустройство и водопользование	Экспертиза и управление земельными ресурсами	ГДПЭ
18	21.03.02 Землеустройство и кадастры	Кадастр недвижимости	ГиК
19	23.03.01 Технология транспортных процессов	Организация перевозок на автомобильном транспорте	АТ
20	23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы	Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование	СДМО
21	23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов	Автомобильный сервис	МПРМ
22	27.03.01 Стандартизация и метрология	Стандартизация и подтверждение соответствия	БХС
23	27.03.04 Управление в технических системах	Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами	АТП
24	37.03.01 Психология	Организационная психология	ПиФ
25	38.03.01 Экономика	Бухгалтерский учет анализ и аудит; Финансы и кредит;	БУФ БУФ
26	38.03.02 Менеджмент	Экономика и управление	МЕН
27	38.03.03 Управление персоналом	Управление персоналом организации	СиСТ
28	39.03.01 Социология	Общая социология	СиСТ
	42.03.01 Реклама и связи с общественностью	Реклама и связи с общественностью в коммерческой сфере	ПиФ

Таблица 2.2 – Образовательные программы специалитета по специальностям, реализуемым в соответствии с ФГОС ВО++

№ п/п	Наименование образовательной программы	Наименование специализации	Кафедра
1	11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы	Радиоэлектронные системы и комплексы	РиС
2	21.05.04 Горное дело	Открытые горные работы	ГДПЭ
3	23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства	Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование; Технические средства природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях	СДМО МПРМ
4	37.05.02 Психология служебной деятельности	Психологическое обеспечение служебной деятельности в экстремальных условиях	ПиФ
5	38.05.01 Экономическая безопасность	Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности Обеспечение экономической безопасности хозяйствующих субъектов	ЭУП ЭУП

Таблица 2.3 – Образовательные программы магистратуры по направлениям подготовки, реализуемым в соответствии с ФГОС ВО++

№ п/п	Наименование образовательной программы	Наименование направленности (профиля)	Кафедра
1	04.04.01 Химия	Аналитическая химия Химия функциональных наноматериалов	ХТП БХС
2	08.04.01 Строительство	Промышленное и гражданское строительство: проектирование; Технология строительных материалов, изделий и конструкций; Технология и организация строительства Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных дорог	КиС ПСК КИС АДОФ
3	09.04.01 Информатика и вычислительная техника	Информационное и программное обеспечение автоматизированных систем	ЭВМ
4	09.04.02 Информационные системы и технологии	Разработка, внедрение и сопровождение информационных систем	ИС
5	09.04.03 Прикладная информатика	Информационные технологии радиотехнических систем и комплексов Прикладная информатика в экономике	РиС ИС
6		Прикладная информатика в радиолокационных и	РиС

	09.04.04 Программная инженерия	управляющих системах Разработка программно-информационных систем	ПО
7	12.04.04 Биотехнические системы и технологии	Инженерное дело в медико-биологической практике	АТП
8	13.04.02 Электроэнергетика и электротехника	Управление электроэнергетическими системами	ЭСиЭ
9	15.04.02 Технологические машины и оборудование	Технологические машины и оборудование для разработки торфяных месторождений	ТМО
10	15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств	Технология машиностроения; Технологии сварочного производства	ТАМ ТМиМ
11	18.04.01 Химическая технология	Химия и технология биологически активных веществ; Комплексная переработка биоэнергетических ресурсов; Технология и переработка полимеров	БХС ГДПЭ ХТП
12	18.04.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии	Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов	ГДПЭ
13	19.04.01 Биотехнология	Прикладная биотехнология	БХС
14	20.04.01 Техносферная безопасность	Безопасность технологических процессов и производств	БЖЭ
15	21.04.02 Землеустройство и кадастры	Управление земельно-имущественными комплексами и природными объектами	ГиК
16	27.04.01 Стандартизация и метрология	Управление качеством	БХС
17	27.04.02 Управление качеством	Управление качеством в организации	ЭУП
18	27.04.04 Управление в технических системах	Управление и информатика в технических системах	АТП
19	37.04.01 Психология	Практическая деятельность психолога в организации	ПиФ
20	37.04.01 Экономика	Экономика фирмы	МЕН
21	38.04.02 Менеджмент	Управление бизнесом в условиях цифровой экономики	МЕН
22	38.04.03 Управление персоналом	Управление персоналом организации	СиСТ
23	38.04.08 Финансы и кредит	Корпоративные финансы	БУФ
24	39.04.01 Социология	Социология управления	СиСТ

## 2.5 Реализация образовательных программ, соответствующих федеральным государственным образовательным стандартам высшего образования

Для отдельных студентов пятого и шестого курсов бакалавриата и специалитета в университете реализуются следующие образовательные программы, соответствующие федеральным государственным образовательным стандартам высшего образования, утвержденным в 2015-2016 годах (ФГОС ВО).

Таблица 2.4 – Образовательные программы по направлениям подготовки (уровень бакалавриата), реализуемые в соответствии с ФГОС ВО

№ п/п	Наименование образовательной программы	Наименование направленности (профиля)	Кафедра
1	08.03.01 Строительство	Промышленное и гражданское строительство; Автомобильные дороги и аэродромы	КиС АДОФ
2	09.03.02 Информационные системы и технологии	Информационные системы в административном управлении	ИС
3	09.03.03 Прикладная информатика	Экономика	ИС
4	13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника	Автономные энергетические системы	ТМО
5	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника	Электроснабжение	ЭС и Э
6	15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств	Технология машиностроения	ТАМ
7	19.03.01 Биотехнология	Промышленная биотехнология	БХС

8	21.03.02 Землеустройство и кадастры	Кадастр недвижимости	ГК
9	23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов	Автомобильный сервис	МПРМ
10	27.03.01 Стандартизация и метрология	Стандартизация и сертификация	БХС
11	27.03.04 Управление в технических системах	Управление и информатика в технических системах	АТП
12	37.03.01 Психология	Организационная психология	ПиФ
13	38.03.01 Экономика	Бухгалтерский учет анализ и аудит Финансы и кредит	БУФ БУФ
14	38.03.02 Менеджмент	Экономика и управление	МЕН
15	38.03.03 Управление персоналом	Управление персоналом организации	СиСТ

Таблица 2.5 – Образовательные программы по специальностям (уровень специалитета), реализуемым в соответствии с ФГОС ВО

№ п/п	Наименование образовательной программы	Наименование специализации	Кафедра
1	21.05.04 Горное дело	Открытые горные работы	ГДПЭ
2	23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства	Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование; Технические средства природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях	СДМО МПРМ
3	37.05.02 Психология служебной деятельности	Психологическое обеспечение служебной деятельности в экстремальных условиях	ПиФ
4	38.05.01 Экономическая безопасность	Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности	ЭУП

## 2.6 Прием в ТвГТУ

В 2022 г. успешно осуществлен прием студентов. План приема на места, финансируемые за счет средств федерального бюджета, выполнен полностью и составил 1120 человек. В университет по очной форме обучения зачислено 888 человек: 525 – бакалавриат; 103 – специалитет; 260 – магистратура, по заочной форме обучения зачислено 225 человек: бакалавриат – 142; специалитет – 17; магистратура – 66. По гослинии принято на бюджет 7 иностранных граждан.

Кроме того, в 2022 г. сверх контрольных цифр по договорам с физическими и юридическими лицами с полным возмещением затрат принято:

- по программам бакалавриата на очную форму обучения – 48 чел., на заочную форму обучения – 291 чел.;

- по программам специалитета по очной форме обучения – 30 чел., на заочную форму обучения – 39 чел., по очно-заочной форме обучения – 137 чел.;

- по программам магистратуры по очной форме обучения – 24 чел., по заочной форме обучения – 48 чел., по очно-заочной форме обучения – 70 чел.

Организованно прошел прием иностранных граждан. По очной форме обучения в университет зачислено:

- на программы бакалавриата – 39 чел., в том числе на бюджетные места 34 чел., на договор – 5 чел.;

- на программы специалитета – 5 чел. на бюджет, 2 – договор;

- на программы магистратуры – 17 чел. (в 2021 г. – 4), в том числе на бюджет – 14 чел. (в 2021 г. – 4), на договор – 3 чел. (в 2021 г. – 0).

По заочной форме обучения в университет на программы бакалавриата было зачислено 5 иностранных граждан, в том числе на бюджетные места – 0 чел., на договор – 5 чел.; по программам специалитета – 0 чел.; по программам магистратуры – 0 чел.

По очно-заочной форме в магистратуру на договор было зачислено 39 человек, на программы бакалавриата – 3 человека.

Таким образом, в 2022 г. в целом в университет (бакалавриат, специалитет и магистратура) было принято 1807 человек, включая 7 студентов по гослинии.

При приеме в 2022 г конкурс по заявлениям абитуриентов по очной форме обучения находился в диапазоне от 3,7 (18.03.01 Химическая технология) до 29,74 (09.03.02 Информационные системы и технологии) человек на место.

В 2022 г. наибольшие проходные баллы в ТвГТУ сформировались на направлениях: Программная инженерия (232), Информационные системы и технологии (198), Информатика и вычислительная техника (195). Лучшие показатели среднего балла ЕГЭ – Программная инженерия (82,17), Информационные системы и технологии (74,25), Информатика и вычислительная техника (71,11). Наименьшие проходные баллы сложились на направлениях: Наземные транспортно-технологические средства (128), Техносферная безопасность (132), Радиоэлектронные системы и комплексы (133). Худшие показатели среднего балла ЕГЭ – Биотехнические системы и технологии (52,09), Технологические машины и оборудование (53,62), Наземные транспортно-технологические средства (55,08). Средний балл ЕГЭ всех зачисленных в ТвГТУ по очной форме обучения в 2022 г. составил 63,27 (общий конкурс – 63,62; особая квота – 62,86, целевая квота – 60,12, полное возмещение затрат – 61,31). Средний балл ЕГЭ, зачисленных на бюджетные места по общему конкурсу очной формы обучения в 2021 г., составил 62,39, средний балл ЕГЭ по всему очному приему составил 61,64.

### **2.7 Эффективность выпуска**

Завершающим этапом контроля качества подготовки в ТвГТУ является итоговая государственная аттестация, которая включает в себя два вида аттестационных испытаний: государственный экзамен и защита выпускной квалификационной работы (ВКР).

В 2022 г. в университете выпущено: 1075 бакалавров (по очной форме обучения - 470 чел. (в том числе 31 иностранец); по заочной форме - 605 чел. (в том числе 5 иностранцев)); 134 специалиста (по очной форме обучения - 91 чел.; по заочной форме - 43 чел.); 219 магистров (по очной форме обучения - 122 чел. (в том числе 7 иностранцев); по очно-заочной - 23 чел., по заочной - 74 чел.). Итого в целом по университету выпуск составил 1428 чел.

Эффективность выпуска в целом по вузу в 2022 г составила 70,4 % (по очной форме обучения – 71,9 %, по заочной – 69,8 %). Эффективность выпуска бакалавров очной формы обучения – 70,3 %, бакалавров заочной формы обучения – 69 %, специалистов очной формы обучения – 78,4 %, специалистов заочной формы обучения – 63,2 %, магистров очной формы обучения – 73,9 %, магистров заочной формы обучения – 73,3 %.

Эффективность выпуска иностранных граждан по очной форме обучения – 75,8 %, по заочной – 43,1 %.

В 2022 г в связи с вступлением в силу с 01 сентября 2022 г приказа Минобрнауки РФ от 06 апреля 2021 года № 245 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» были утверждены новые редакции 19 локальных актов университета, регламентирующие базовые правоотношения в образовательном процессе, такие как положение об отчислении, положение о переводе и восстановлении обучающихся, положение о контактной работе с обучающимися и др.

Разработано и утверждено Положение о выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, выполняемой в виде стартапа. Внесены изменения в Положение о государственной итоговой аттестации студентов университета по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в части отмены государственного экзамена, являвшегося государственным аттестационным испытанием в составе ГИА.

### **2.8 Оценка востребованности выпускников ТвГТУ**

Система содействия трудоустройству ТвГТУ включает перечень мероприятий:

1. Связь с предприятиями и организациями, оказывающими влияние на рынок труда: заключение долгосрочных договоров на подготовку кадров с ВО и проведение практик студентов на базе работодателя; организация ярмарок вакансий, презентаций профессий, экскурсий, размещение заявок на специалистов на стендах университета и в аккаунте «ВКонтакте».

2. Взаимодействие с деканатами и выпускающими кафедрами по вопросам трудоустройства выпускников и организации практик студентов: методическое сопровождение стажировок и практик, предусмотренных учебным планом, организация и проведение заседаний факультетских комиссий, сбор и анализ данных по трудоустройству выпускников.

3. Работа со студентами: участие в организации временной занятости студентов, проведение тренингов, занятий со студентами по вопросам написания резюме, успешного самопозиционирования, адаптации на рабочем месте.

4. Сотрудничество с центрами содействия трудоустройству других вузов, Управлением по труду и занятости Тверской области, Российским Союзом Молодежи, СМИ: совместная подготовка и участие в мероприятиях, посвященных трудоустройству, обработка и анализ информации о выпускниках, ставших безработными, в течение первого года после окончания университета, публикация статей по темам, связанным с деятельностью ЦСТВ.

В 2022 году в ЦСТВ зарегистрировано 25 действующих договоров о сотрудничестве в области подготовки высококвалифицированных специалистов.

Совместно с выпускающими кафедрами были организованы дни вакансий с представителями кадровых служб предприятий: ООО «КСК», ТМХ Инжиниринг, ПАО «Россети центр»-«Тверьэнерго», АО «Тверьэнергообит», АВ Ин Бев EFES, Тверской институт вагоностроения, «ФОСАГРО», «Атомэнергообит», ООО «ПК "ТЕХИНКОМ-ЦЕНТР"» и т.д.

В 2022 году ЦСТВ провёл online ярмарку вакансий для студентов. В течение года студенты и будущие выпускники информировались о вакансиях, присланных работодателями в адрес центра. Вакансии размещались на стендах ЦСТВ, в социальных сетях и на сайте университета. Также сотрудники центра информировали кафедры о полученных заявках на специалистов и обратившихся студентов и выпускников.

Так, за 2022 календарный год получено 533 вакансии постоянного трудоустройства от 135 работодателей, 58 заявок от 18 работодателей по временной занятости. С предложениями стажировки и практики (213 места) в 2022 году обратились 18 работодателей.

В 2022 году прошло 20 экскурсий на предприятия Твери и области: ООО «Центргазсервис» ООО «Тверьстроймаш», НПО РОДИНА «Старицкий механический завод», АФАНАСИЙ, Хитачи, ООО «Транскон», АО «Тверьэнергокабель», ООО «Тракс», ООО «Метавр», ООО «Газпром газораспределение Тверь», Промтехнопарк «Ключевые системы и компоненты», ООО «Тверьтехоснастка», ООО «КСК Металлкомплект» и др.

В течение 2022 года ЦСТВ осуществил информационную поддержку 57 мероприятий от партнеров, связанных с корпоративным обучением и профориентационной деятельностью.

Ежегодно ЦСТВ участвует в проекте Российского Союза Молодёжи «Лучшие выпускники Тверского региона». В 2022 году были номинированы 80 выпускников ТвГТУ. Сотрудниками ЦСТВ осуществлялась координация взаимодействия студентов, участвующих в «Всероссийской переписи населения» с Территориальным органом Федеральной службы государственной статистики по Тверской области.

Ежегодно сотрудники ЦСТВ проводят мониторинг трудоустройства. Он включает в себя телефонный опрос выпускников уходящего года, анализ сведений о выпускниках, обратившихся в службы занятости, предоставленных Управлением по труду и занятости Тверской области.

Общий выпуск студентов очной формы обучения 675 человек. Трудоустроено 394 чел. Продолжили обучение 206 чел. Призваны в ряды вооруженных сил 28 чел. По предварительным данным 2022 г. трудоустроено 93 % (с учетом служащих и продолживших обучение). Не предоставили данные о предполагаемом месте работы 47 выпускников.

За истекший период после окончания университета (с июня 2022 года по 31 августа 2022 года) в центры занятости Твери и области обратились 5 выпускников ТвГТУ 2022 года, что составляет 0,7 % от общего выпуска очной формы обучения (675 человек). Все обратившиеся в центры занятости выпускники были трудоустроены.

## **2.9 Оценка качества библиотечно-информационного обеспечения**

Целью подпрограммы 6. Зональная научная библиотека (ЗНБ) ТвГТУ является создание в вузе комфортной многопрофильной информационно-библиотечной среды. На протяжении

отчетного периода была продолжена работа по внесению качественных изменений в систему организации библиотечного и информационного обслуживания пользователей ТвГТУ на основе мониторинга их потребностей. Запланированные в подпрограмме на 2022 год основные мероприятия выполнены.

На 01.01.2023 г. общий фонд библиотеки составляет 1401599 экземпляров документов (без ЭБС) на различных носителях информации. Из общего числа используемых в образовательном процессе документов (701599 экз.) учебных изданий - 319300 экз.

ТвГТУ на основе заключенного с ЭБС «Лань» договора уже второй год является участником сетевой электронной библиотеки технических вузов (СЭБ) и предоставил в объединенные российские ресурсы 58 электронных версии учебных и научных изданий за 2015-2022 годы. Доступ к фондам Сетевой электронной библиотеки осуществляется через сайт ЭБС «Лань». Число вузов и колледжей-подписчиков ресурсов ТвГТУ – 307 (в 2021 – 201).

Ведущей частью создаваемой в ТвГТУ комплексной инфраструктуры современного учебного процесса является Электронно-библиотечная система (ЭБС) ТвГТУ. Электронные документы составляют около 95% от общего числа документов, поступающих в фонд университета. Локальная образовательная БД ТвГТУ стабильно пополняется и развивается: большинство электронных документов в ней – труды преподавателей и сотрудников ТвГТУ.

Заключены договоры с традиционными для ТвГТУ электронно-библиотечными системами ЛАНЬ, Университетская библиотека онлайн, IPRSmart, ЮРАЙТ. Число пользователей ЭБС в 2022 году – 6204 человека (в 2021 - 5387).

В рамках оказания содействия научной деятельности ТвГТУ сотрудниками информационно-библиографического отдела введены в систему БД РИНЦ: 14 сборников; 12 журналов; 756 публикаций; внесены 90 изменений; аффилированы с авторами 95 публикаций и 825 ссылок. Проиндексировано, с присвоением индексов ББК и УДК, более 468 документов.

ЗНБ приняла участие в проектно-образовательном интенсиве «Большой библиотечный апгрейд 2022» с проектом «Университетский ресурсный центр».

## **2.10 Оценка качества электронной информационно-образовательной среды университета**

Решением УСУ от 27.03.2019 г. принята университетская целевая программа (УЦП) «Информационные технологии в ТвГТУ на 2019-2023 годы». Ожидаемый конечный результат исполнения УЦП - электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) университета, интегрированная с системой административного управления университетом и федеральными информационными системами.

Дополнением к УЦП в 2022 году стало участие в оснащении Военного учебного центра на базе ТвГТУ с привлечением финансирования за счет целевой субсидии Минобрнауки.

Основные результаты исполнения этих программ в 2022 г (по разделам):

1. Внедрение новой корпоративной сетевой архитектуры: продолжено повышение надежности функционирования корпоративной сети; внедряются средства защиты от разного рода сетевых атак, а также фильтрации и ограничения доступа к запрещенному контенту; ведутся закупки необходимого оборудования для дооснащения и модернизации серверных помещений и центров хранения и обработки данных; введены в опытную эксплуатацию фрагменты беспроводной локальной вычислительной сети в помещениях Военного учебного центра.

2. Обновление и поддержка официального сайта университета и связанных с ним других web-ресурсов. Осуществлялась плановая поддержка всех web-ресурсов университета, разделы сайта последовательно переводятся на новую платформу, строго соблюдаются требования Рособнадзора и Минобрнауки. При проведении регулярных плановых проверок получены практически максимально возможные оценки на соответствие указанным требованиям.

3. Совершенствование ЭИОС университета. Продолжаются регулярные мероприятия по обеспечению работоспособности компонентов ЭИОС: LMS Moodle, электронного портфолио, ЭБС «Мегапро», системы видеоконференцсвязи MS Teams. В плановом режиме постоянно ведутся работы по необходимым изменениям в сервисах интеграции ЭИОС университета с

федеральными информационными системами: суперсервис «Поступление в вуз онлайн» и ГИС «Современная образовательная цифровая среда».

4. Учет вычислительной и оргтехники, и планирование ее приобретения. Распределение между подразделениями. Осуществлены необходимые мероприятия по подготовке, заключению (после проведения конкурсных процедур) и исполнению более 25 договоров на сумму более 36 млн. руб (с учетом субсидии на оснащение ВУЦ). Полностью реализована плановая смета годовых расходов на приобретение ВТ и оргтехники. По заявкам и за счет средств подразделений оперативно выполнены дополнительные закупки оборудования. В результате экономии по итогам конкурсных процедур при реализации программы оснащения ВУЦ удалось дополнительно приобрести около 50 единиц вычислительной техники, что сопоставимо со средним годовым количеством указанного оборудования, приобретаемого за счет собственных средств университета. Данная техника планируется к распределению в различные подразделения ТвГТУ.

5. Учет используемого программного обеспечения и планирование его приобретения. Лицензирование. Продолжены работы по лицензированию используемого программного обеспечения. Осуществлены необходимые закупки учебного и специализированного ПО. Решена задача лицензирования ПО Microsoft, включая MS Office. Проводились работы по подбору и тестированию программного обеспечения российского происхождения в рамках реализации мероприятий по импортозамещению ПО в сфере высшего образования.

6. Организация обслуживания пользователей - студентов и сотрудников. В установленном порядке проводились работы по текущему техническому обслуживанию ВТ и оргтехники, ПО.

7. Организация работы в компьютерных классах. Осуществлялась в плановом режиме. Выполнялись работы по подключению классов к сети Интернет, доукомплектованию имеющейся техники необходимыми компонентами, ремонту и замене вышедшей из строя техники по заявкам сотрудников. Произведена модернизация оборудования в компьютерном центре ХТ-201. Организована самостоятельная работа обучающихся на базе компьютерного центра ХТ-201 в свободных от занятий кабинетах согласно расписанию.

8. Поддержка работоспособности существующих информационных систем и технологий. Осуществлялась в плановом режиме.

9. Разработка информационной системы для планирования и управления образовательными процессами. Частично введена в эксплуатацию единая кампусная информационная система «Цифровой университет». В настоящий момент обеспечена фиксация хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры, программ подготовки кадров высшей квалификации. Обеспечена печать новых бланков дипломов и приложений к ним государственного образца по результатам освоения программ университета в системах ЕКИС и Диплом ТвГТУ. В соответствии с соглашением об информационном взаимодействии с Министерством науки и высшего образования Российской Федерации обеспечена передача данных о контингенте, движении контингента, учебных планах и успеваемости обучающихся в государственную информационную систему «Современная цифровая образовательная среда».

#### **2.11 Валидация и внешняя оценка эффективности системы менеджмента качества**

В ТвГТУ функционирует и совершенствуется система менеджмента качества. В 2022 г. ТвГТУ прошел ресертификацию и получил сертификат соответствия № СДС.ТП.СМ.18515-22 о том, что система менеджмента качества соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 применительно к образовательной деятельности и научным исследованиям. Также университет успешно прошел сертификацию на соответствие требованиям ГОСТ РВ 0015-002-2020 и ГОСТ Р ИСО 9001-2015 на разработку специальной продукции в соответствии с классами ЕКПС по ЕК 001-2020: 1040, 1410, 5050, 5440, 5610, 5620, 5670, 5865, 6116, 6505, 6627, 6810, 7030, 7050.

#### **2.12 Мониторинг удовлетворенности обучающихся**

Анкетирование обучающихся университета проводилось в целях подготовки к ежегодному самообследованию университета в соответствии с распоряжением ректора №14-р



от 25.01.2023г. Анкеты для НПП, сотрудников и обучающихся заполнялись в электронном виде на главной странице сайта университета <http://www.tstu.tver.ru/> – электронная информационно-образовательная среда ТвГТУ. На рисунке 2.1 представлены средние оценки удовлетворенности обучающихся в динамике 2020-2022 гг.

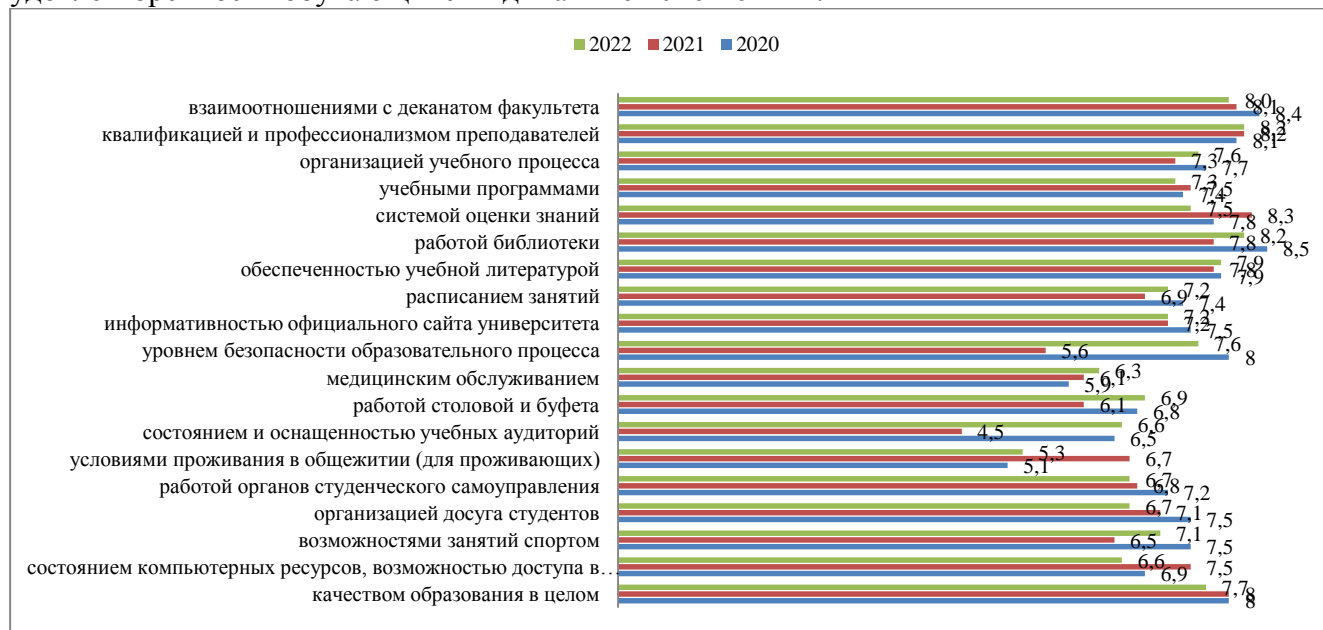


Рисунок 2.1 – Средние оценки удовлетворенности обучающихся в динамике 2020-2022 гг

### 2.13 Оценка качества кадрового обеспечения

Сведения о количественном и качественном составе научно-педагогических работников (НПП) в целом по вузу представлены в таблице 2.6.

Таблица 2.6 – Количественный и качественный состав НПП в целом по вузу 2018-2022 гг

№		Годы				
		2018	2019	2020	2021	2022
1	Численность НПП (штатных), всего чел, из них:	418	418	417	397	365
2	Доктора наук, чел	64	73	48	60	55
3	Кандидаты наук, чел	228	227	231	223	203

Удельный вес числа НПП с ученой степенью доктора наук в общей численности НПП университета – 15,07 % (55 чел.), кандидата наук – 56,71 % (207 чел.). Средний возраст штатных преподавателей университета составляет 53,93 года. Число штатных преподавателей университета без ученой степени до 30 лет – 17 чел., со степенью кандидата наук в возрасте до 35 лет – 18 чел., число штатных преподавателей университета со степенью доктора наук в возрасте до 40 лет – 1 чел. Число НПП, имеющих ученую степень кандидата и доктора наук, в расчете на 100 студентов – 4,23.

### 2.14 Организация повышения квалификации научно-педагогических работников

В ТвГТУ последовательно ведётся работа по дополнительному профессиональному образованию НПП и сотрудников других категорий. За 2022 г обучение по внутривузовским программам повышения квалификации прошли 439 НПП и 25 сотрудников, из них по программе «Профилактика и противодействие идеологии терроризма, ксенофобии и экстремизма в образовательных учреждениях» (16 часов) - 29 человек, по программе «Работа преподавателя в электронно-информационной среде образовательной организации высшего образования» (36 часов) - 171 человек, по программе «Организационные и психолого-педагогические основы инклюзивного высшего образования» (36 часов) - 175 человек, по программе «Противодействие коррупции» (18 часов) - 59 человек.

Профессиональная переподготовка НПП в 2022 году определялась требованиями ФГОС ВО 3+-. На кафедре «Технология металлов и материаловедение» была разработана и реализована программа дополнительного профессионального образования – программа профессиональной переподготовки «Оборудование и технология сварочного производства», соответствующая направлению подготовки кафедры (5 НПП).

Также успешно разработана и реализована профессиональная переподготовка по программе «Реализация молодежной политики в образовательной организации» для 26 сотрудников вуза.

По заявкам кафедр и подразделений в соответствии со сметой университета 2 преподавателя прошли профессиональную переподготовку по программе «Создание онлайн – курса. С нуля до первого запуска» в «Центре образовательных компетенций НТИ» (г. Иннополис). Один преподаватель прошел повышение квалификации по программе «Оператор беспилотных летательных аппаратов мультироторного типа» в ООО «Школа беспилотной авиации» (г. Калининград).

В январе 2023 года для административно-управленческого персонала вуза реализована программа повышения квалификации «Психологические технологии деятельности руководителей в образовательной организации». Данную программу успешно завершили 23 сотрудника нашего университета.

В 2023 году планируется повышение квалификации большинства научно-педагогических работников университета в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 № 273-ФЗ) о праве на прохождение дополнительного профессионального образования не реже одного раза в три года (п. 2, ч. 5, статья 47) в количестве 260 человек. Также предусмотрено повышение квалификации для учебно-вспомогательного персонала вуза в количестве 60 человек и административно-управленческого персонала в количестве 55 человек.

### **2.15 Оценка редакционно-издательской деятельности**

Оценка деятельности редакционно-издательского центра университета в 2022 г представлена в таблице 2.7.

Таблица 2.7 – Оценка деятельности редакционно-издательского центра университета в 2022 г.

Наименование видов изданий	Кол., шт.	Объем, печ.л.	Тираж, экз.
Учебная	34	256	3030
Научная, в том числе	48	510,5	8820
монографии	14	142,25	1200
сборники научных трудов	23	260,75	6800
материалы конференций	10	106,75	670
авторефераты	1	1,25	150
Учебно-методическая документация	29	47	1250
<b>ИТОГО</b>	<b>111</b>	<b>813,5</b>	<b>13100</b>
Статьи	435		

## **3 Внутренняя система оценки качества образования**

В ТвГТУ сформирована внутренняя система оценки качества, в соответствии с которой осуществляются все формы независимой оценки деятельности университета. На входе в систему находятся требования Минобрнауки, Рособнадзора, а также требования рынка труда и других заинтересованных сторон университета.

### **3.1 Внешняя независимая оценка качества образования**

Независимая оценка качества образования в ТвГТУ в 2022 г осуществлялась по следующим направлениям:

- внешняя оценка деятельности университета и реализуемых в университете образовательных программ в сравнении с другими российскими и ведущими образовательными организациями Европы и мира;
- участие в проектах: «Федеральный интернет-экзамен бакалавров» (ФИЭБ); «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования» (ФЭПО);
- участие в различных внешних проектах по оценке качества (НОКО, НОКУ и т.д.);
- участие в международных открытых студенческих предметных олимпиадах;
- проведение внешних процедур по независимой оценке качества подготовки обучающихся по общепрофессиональным компетенциям, реализуемых федеральной службой по надзору в сфере образования и науки;

- оценка качества образования и анализ его результатов в информационной системе Рособнадзора, которая позволяет агрегировать данные по различным оценочным процедурам, используемым для проведения анализа аккредитационных показателей вуза.

### **3.1.1 Внешняя оценка деятельности университета**

В 2022 г. ТвГТУ вошел в ряд престижных международных рейтингов. В QS WUR ЕЕСА от России вошли 128 лучших вузов, в том числе ТвГТУ (позиция 301-350) – единственный из Тверского региона, в российском сегменте рейтинга разделив 75 место с группой других вузов.

ТвГТУ в очередной раз вошел в рейтинг Times Higher Education (THE) и занял общую 801 позицию в мире (из 1406 университетов, включенных в рейтинг) и 33-е место среди российских вузов (только 94 университета России были представлены в рейтинге).

В SCImago Institutions Rankings ТвГТУ вошел третий год подряд, заняв 102 место среди 338 вузов и научных организаций Российской академии наук, попавших в рейтинг. Среди университетов ТвГТУ расположился на 72 общей позиции. И это лучший результат среди вузов Тверской области.

В UI Green Metric World University Ranking – 2022, мировом глобальном рейтинге экологичности вузов, ТвГТУ университет в глобальном списке занял 644 место среди 1050 университетов из 85 стран, а среди 52 российских вузов, попавших в рейтинг, - 25 позицию.

### **3.1.2 Внешняя независимая оценка качества подготовки обучающихся**

Лучшими образовательными программами в 2022 г. по версии журнала «Аккредитация в образовании» совместно с Гильдией экспертов в сфере профессионального образования были признаны: 08.03.01 Строительство, 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, 09.03.02 Информационные системы и технологии, 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, 20.03.01 Техносферная безопасность.

В 2022 году в ежегодном Федеральном интернет-экзамене для выпускников бакалавриата (ФИЭБ) приняли участие 111 студентов (в 2021 - 65) по 11 направлениям подготовки: 08.03.01 Строительство, 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, 09.03.02 Информационные системы и технологии, 09.03.03 Прикладная информатика, 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника, 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, 20.03.01 Техносферная безопасность, 38.03.01 Экономика, 38.03.02 Менеджмент, 38.03.03 Управление персоналом, 39.03.01 Социология. Из них 9 участников стали обладателями золотого сертификата, 18 – серебряного, 39 – бронзового и 49 – сертификата участника. Пять направлений подготовки выполнили условия внешней независимой оценки качества подготовки выпускников бакалавриата: участие не менее 10 студентов по направлению подготовки и не менее 50 % именных золотых, серебряных, бронзовых сертификатов: 08.03.01 Строительство, 09.03.02 Информационные системы и технологии, 09.03.03 Прикладная информатика, 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, 20.03.01 Техносферная безопасность.

Также был проведен «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования» (ФЭПО). 212 студентов очной формы обучения сдали 8 дисциплин, пройдя в общей сложности 407 сеансов тестирования. Сертификат о результатах независимой оценки качества подготовки обучающихся получили направления:

- 08.03.01 Строительство (строительные материалы, философия, информатика)
- 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (физика, философия, информатика)
- 09.03.04 Программная инженерия (физика, философия, информатика)
- 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника (математика, философия, информатика)
- 18.03.01 Химическая технология техника (английский язык, информатика, высшая математика)
- 19.03.01 Биотехнология (информатика, математика)
- 20.03.01 Техносферная безопасность (математика, философия, информатика)
- 21.03.02 Землеустройство и кадастры (история, философия, информатика)
- 21.05.04 Горное дело (математика, философия, информатика)
- 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (математика, философия, информатика)

38.03.01 Экономика (бухгалтерский учет, информатика)

38.03.02 Менеджмент (высшая математика, философия, информатика)

По итогам еще одного мероприятия по независимой оценке – Открытой международной студенческой интернет-олимпиады – студенты ТвГТУ в 2022 году стали финалистами по информатике, математике и сопротивлению материалов. В дисциплине «Информатика» была завоевана бронзовая медаль в финальном туре по профилю «Специализированный (с углубленным изучением дисциплины)».

В октябре 2022 г ТвГТУ провел независимую оценку качества подготовки обучающихся (НОКО) в рамках участия в проекте Рособнадзора «Совершенствование и реализация модели независимой оценки качества подготовки обучающихся в образовательных организациях высшего образования». Студенты 4 курса (08.03.01 Строительство; 09.03.01 Информатика и вычислительная техника; 20.03.01 Техносферная безопасность) проходили компьютерное тестирование по оценочным средствам, сформированным на основе фондов оценочных средств, разработанных вузами по всей стране и получивших положительные рецензии от Федеральных учебно-методических объединений и Советов по профессиональным квалификациям. По результатам НОКО университет получил сертификат.

### **3.1.3 Внешняя независимая оценка качества условий осуществления образовательной деятельности**

В мае 2022 года в ТвГТУ в соответствии с Письмом Минобрнауки России от 17.05.2022 № МН-7/3458 был разработан план по устранению недостатков, выявленных в ходе независимой оценки качества условий осуществления образовательной деятельности ФГБОУ ВО «Тверской государственный технический университет» на 2022 год, предусматривающий развитие внутренней среды университета для улучшения качества условий осуществления образовательной деятельности по модели Рособнадзора.

### **3.2 Внутренняя оценка качества образования**

Внутренняя независимая оценка качества образовательных программ и подготовки обучающихся с привлечением работодателей и (или) их объединений, иных юридических и (или) физических лиц в ТвГТУ в 2022 г. проводилась на постоянной основе в следующих формах:

1. Реализация образовательных программ высшего образования (ОП ВО) с привлечением работодателей и (или) их объединений – руководителей и (или) работников организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники. Доля участия данной категории лиц соответствует требованиям ФГОС ВО по всем реализуемым в ТвГТУ образовательным программам высшего образования. Реализация ОП ВО включает в себя проведение текущего контроля успеваемости по дисциплинам (модулям).

2. Участие работодателей и (или) их объединений – руководителей и (или) работников организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, в промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям), читаемым данной категорией лиц.

3. Участие работодателей и (или) их объединений в реализации практической подготовки обучающихся – проведении лабораторных и практических работ по дисциплинам, формирующим у обучающихся профессиональные компетенции, с возможностью проведения текущего контроля успеваемости.

4. Реализация требований нормативных актов Минобрнауки РФ в части заключения договоров с работодателями и (или) их объединениями на организацию и проведение практик, регулирующих назначение руководителя практики от организации и его оценивание обучающихся по итогам прохождения практик.

5. Участие работодателей и (или) их объединений в реализации целевой подготовки обучающихся в рамках заключаемых договоров между ними, которые могут предусматривать систематический мониторинг со стороны работодателя за успеваемостью обучающихся.

6. Рецензирование представителями работодателей выпускных квалификационных работ обучающихся по ОП ВО уровней специалитета и магистратуры

7. Реализация требований нормативных актов Минобрнауки РФ в части организации и проведения государственной итоговой аттестации. Обеспечение не менее 50 % от численного состава ГЭК за руководителями и (или) работниками организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники. Как правило, речь идет о 3 представителях – председателе ГЭК и 2 членах ГЭК.

8. Согласование с работодателями и (или) их объединениями, иными юридическими и (или) физическими лицами содержания ОП ВО в части основной характеристики ОП ВО (100 %) и оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям), практикам и государственной итоговой аттестации (выборочно).

#### 4. Научно-исследовательская деятельность

##### 4.1 Оценка основных направлений научных исследований университета

Основные направления научных исследований университета (табл. 4.1) соответствуют профилю образовательных программ вуза и определяются приоритетным направлениям развития науки и техники РФ, потребностями региона, интересами научных школ, отдельных ученых.

Таблица 4.1. Научные направления, развиваемые в ТвГТУ

Научное направление	Коды по ГРНТИ
Химия, химические технологии и биотехнология	31.15; 61.29; 61.53; 62.39
Рациональное природопользование	87.15; 87.19; 87.35; 87.53
Энергосбережение	44.01; 44.09; 44.31; 45.53; 81.09
Информационные технологии	20.23; 28.17.; 28.23; 28.29; 50.49; 76.13
Материало- и энергосберегающие технологии в машиностроении	53.49; 55.51; 81.35
Прикладная математика. Механика твердого деформируемого тела. Механика и физика контактного взаимодействия	30.19; 28.17
Наукоемкие технологии, машины и оборудование торфяного производства и местных сырьевых ресурсов	38.55; 52.37; 55.33
Инновационное развитие строительного производства	67.09; 67.11; 67.15
Повышение эффективности наземного колесного транспорта	55.43; 73.31
Автоматизация управления, проектирования, измерения	50.47; 50.49; 50.51
Тепломассоперенос и адсорбция	29.17; 31.15
Современные тенденции развития местного самоуправления	04.21; 04.51; 04.71.
Междисциплинарные технологии и психолого-педагогические практики в системе профессионального образования	02.41; 14.35; 15.81.
Экономика и управление производством	06.52; 06.61; 06.71; 06.81

В 2022 г в университете функционировали 9 научно-педагогических школ, исследовательскую деятельность проводили 11 структурных подразделений.

В 2022 г в ТвГТУ выполнялись научные исследования по следующим направлениям: химия, химическая технология и биотехнологии, энергетика и энергосбережение, рациональное природопользование, машины и оборудование торфяного производства, информационные технологии, материало- и энергосберегающие технологии в машиностроении, механика твердого деформируемого тела, механика и физика контактного взаимодействия, производство новых строительных материалов; ресурсо- и энергосберегающие строительные технологии; 3D-печать, зеленое строительство; разработка технологий строительных работ, развитие потенциала местного самоуправления, геоинформационные системы и технологии. Основная часть НИР выполнена по приоритетным направлениям развития науки и технологий РФ, а

именно «Информационно-телекоммуникационные системы», «Индустрия наносистем» «Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика», «Транспортные и космические системы».

Общий объем финансирования научных исследований в 2022 г составил 77887,58 тыс. руб. С учетом научно-технических услуг, выполненных подразделениями вуза, объем финансирования составил 78262,58 тыс. руб.

В отчетном периоде в рамках государственного задания выполнена 1 НИР: «Доверие населения к органам местного самоуправления в современном российском обществе: институциональные и ценностные основания» на сумму 2780,8 тыс. руб., также успешно в рамках гранта в области науки в форме субсидий из федерального бюджета на обеспечение проведения научных исследований российскими научными организациями и (или) образовательными организациями высшего образования совместно с организациями стран БРИКС в рамках обеспечения реализации программы двух- и многостороннего научно-технологического взаимодействия реализуется НИР «Разработка многофункциональных хитозановых наночастиц для применения в синтезе биотоплив и производства пищевой упаковки» на сумму 5000,0 тыс. руб. в 2022 г.

В 2022 г. ВУЗом выполнялись работы по 3 грантам Президента РФ для государственной поддержки научных исследований, проводимых молодыми российскими учеными - кандидатами наук в объеме 1800 тыс. руб. и 1 докторами наук в объеме 1000 тыс. руб.

В 2022 году 12 проектов на сумму 48239,00 тыс. руб. выполнялись за счет фондов поддержки научно-технической, научной и инновационной деятельности (из них 6 проектов выполнялись за счет средств РФФИ и 6 проектов выполнялись за счет средств РНФ). Все работы выполнены собственными силами. Основная часть работ выполнена по приоритетным направлениям развития науки и технологий РФ, а именно «Информационно-телекоммуникационные системы», «Индустрия наносистем», «Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика».

Выполнение научных исследований и разработок из средств российских хозяйствующих субъектов проводилось по 109 договорам и доп. соглашениям к ним на сумму 19442,78 тыс. руб., из них выполнено собственными силами работ в объеме 14765,58 тыс. руб., также из средств российских хозяйствующих субъектов финансировались научно-технические услуги на сумму 375,0 тыс. руб.

Результаты научно-исследовательских работ нашли свое отражение в статьях, докладах на конференциях и диссертациях ученых университета. За отчетный период научно-педагогическими работниками вуза по результатам НИР подготовлено и издано 12 монографий, опубликовано 1306 работ в изданиях, индексируемых в РИНЦ; 33 публикации в изданиях, включенных в WoS; 88 публикаций в изданиях, включенных в Scopus. Сотрудниками университета защищено 4 кандидатские диссертации.

Периодические издания университета:

4 выпуска научного журнала «Вестник Тверского государственного технического университета. Серия: Технические науки»;

4 выпуска научного журнала «Вестник Тверского государственного технического университета. Серия: Строительство. Электротехника и химические технологии»;

4 выпуска научного журнала «Вестник Тверского государственного технического университета. Серия: науки об обществе и гуманитарные науки»; два выпуска научного журнала «Труды Инсторфа»;

15-й сборник научных трудов «Механика и физика процессов на поверхности и в контакте твердых тел, деталей технологического и энергетического оборудования».

В 2022 г ВУЗом были организованы и проведены ряд конференций, по результатам которых были опубликованы 14 сборников научных работ

По итогам 2022 года подано 64 заявки на объекты интеллектуальной собственности, в том числе: на изобретения – 23, из них с участием студентов 12, аспирантов 3; на полезные модели – 6, из них с участием студентов 1; на программы для ЭВМ и базы данных – 35 (, из них с участием студентов – 27.

Получено 60 охранных документов, в том числе: патентов на изобретение – 17, из них с участием студентов 4; патентов на полезные модели – 7, из них с участием студентов 1; свидетельств на программы для ЭВМ и БД – 36, из них с участием студентов 27.

27 патентов в 2022 г. поддерживаются в силе. Проведено 104 экспертизы по материалам, направляемым для открытой публикации.

В 2022 году в университете для поддержки и популяризации молодежной науки проводились 10 научно-практических конференций международного и всероссийского уровня. Помимо специализированных мероприятий студенты, магистранты и аспиранты ТвГТУ приняли активное участие в более 50 конференциях, семинарах, профессиональных олимпиадах, научных конкурсах.

#### **4.2 Оценка инновационной деятельности**

В 2022 ТвГТУ заключил 109 соглашений о сотрудничестве ведущими предприятиями г. Твери, Тверской области и России в целом на производство научно-технической продукции и оказание научно-технических услуг, постоянно расширяя список партнеров.

Продолжено проведение исследований в области разработки научных основ технологии полной комплексной переработки золошлаковых отходов угольных электростанций с получением ценных продуктов, востребованных в различных отраслях промышленности, энергетики и энергосбережения, химии и биотехнологий, машиностроения, химических технологий, космического моделирования, производства современных строительных материалов, осуществления строительных работ в арктической зоне России.

В результате исследований получены следующие основные инновационные результаты:  
разработаны основы комплексного использования лигноцеллюлозной биомассы в качестве источника продуктов с высокой добавленной стоимостью и наноструктурированных углеродных материалов;

проведены работы по созданию и исследованию нанобиокаталитических систем для переработки биомассы;

разработаны методы модификации поверхности катализаторов на полимерной основе для получения жидкого топлива из синтез-газа;

осуществляется разработка многофункциональных хитозановых наночастиц для применения в синтезе биотоплив и производства пищевой упаковки;

осуществлен синтез высокопористых ароматических полимеров для стабилизации каталитически активных форм палладия *in situ* в процессах кросс-сочетания;

разработана технология жидкофазного синтеза Фишера-Тропша для получения синтетического топлива;

разработана технология получения фурфуролового спирта с помощью рутениевых катализаторов на различных носителях;

разработан быстровозводимый и высокотехнологичный аэродромный комплекс для Арктической зоны;

разработано программное обеспечение для прогнозирования динамики эмоциональных реакций человека по биомедицинским сигналам;

проведены исследования по оценке доверия населения к органам местного самоуправления в современном российском обществе и др.

НИР, выполняемые по хозяйственным договорам традиционно ориентированы на инновационные экспериментальные разработки алгоритмов и систем контроля энергоресурсов, моделей диагностики и ремонта мостовых сооружений, анализ и производство строительных материалов.

В конце 2022 г., начале 2023 г ННП университета подали заявки на выполнение государственного задания, а также выполнение грантов РНФ и других грантодателей по 16 тематикам.

В рамках программы по превращению университета в университетский центр инноваций и технологического развития, а также популяризации бренда университета у потребителей (абитуриентов и работодателей) были организованы:



- разработки ТвГТУ представлены на XXV Московском международном Салоне изобретений и инновационных технологий «Архимед», 25-й юбилейной международной выставке химической промышленности и науки «Химия 2022», конкурсе «УМНИК» Фонда содействия инновациям, региональной специализированной выставке «Экология. Образование. Бизнес»;

- ТвГТУ организовал экскурсии, мастер-классы для школьников (за 2022 год 500 школьников);

- проводится профориентационная работа в области технического творчества, обучение, «Летняя школа» (250 школьников);

- внедрена программа – диплом как стартап;

- научно-практическая окружная школа цифрового искусства «Технологии прекрасного» (600 участников).

Каталог инновационных разработок постоянно обновляется.

В ТвГТУ функционирует 4 малых инновационно-производственных предприятия.

### **4.3 Подготовка научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре**

Подготовка аспирантов осуществляется по 15 группам научных специальностей в соответствии с номенклатурой научных специальностей, утвержденной приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 года № 118 (с учетом поступивших до 2022 года). Данные группы охватывают весь спектр ведущих научных школ, сформировавшихся в университете.

Все научные специальности лицензированы и аккредитованы (в том числе направления подготовки, реализуемые до 2022 года).

Организация и контроль подготовки аспирантов и докторантов осуществляется отделом аспирантуры и докторантуры. Аспиранты дважды в год проходят аттестацию на выпускающих кафедрах, на которых для них предоставлены широкие возможности в бесплатном пользовании оборудованием, лабораториями, учебно-методическими кабинетами, а также фондами библиотеки.

В 2022 году в вузе работало 3 диссертационных совета по защите кандидатских и докторских диссертаций (совет Д 212.262.06 по техническим наукам, совет Д 212.262.07 по техническим наукам, совет Д 999.095.03 по химическим, биологическим и техническим наукам) в которых было защищено 4 кандидатские диссертации (защиты в объединенном диссертационном совете с 2021 года не учитываются). За 2022 год аспирантами и преподавателями университета защищено 9 кандидатских диссертаций.

На 31 декабря 2022 года в аспирантуре ТвГТУ обучался 121 человек. По техническим наукам 64 % аспирантов, по философским наукам 11 %, по психологическим наукам 10 %, по экономическим наукам 8 %, по химическим наукам 2 %, по физико-математическим наукам 2 %, по социологическим наукам 2 %, по биологическим наукам 1 %.

## **5 Международная деятельность**

### **5.1 Прием и обучение иностранных граждан**

Прием иностранных граждан факультетом международного академического сотрудничества (ФМАС) и все уровни и формы обучения: предвузовская, профессионально-ориентированная языковая подготовка, бакалавриат, магистратура, специалитет и аспирантура. Обучение осуществляется по государственному заказу с компенсацией затрат за счет средств государственного бюджета РФ по межправительственным соглашениям и на основании контрактов и соглашений с компенсацией затрат на обучение за счет средств учащегося, фирм, предприятий, организаций и т.д. В вузе в 2022 календарном году обучались 557 иностранных граждан, из них: слушателей подготовительного отделения ФМАС – 152, бакалавров – 233, специалистов – 32, магистрантов – 129 и аспирантов – 11. Общая численность выпуска ФМАС в 2022 г составила 52 человека, в том числе 36 бакалавров, 4 специалиста, 10 магистров, 2 аспиранта.

### **5.2 Участие ТвГТУ в международных образовательных и научных программах**

В 2022 году количество международных договоров составило 12 (в 2021 году – 14): Франция – 2, Беларусь – 5, Германия – 2, Австрия – 1, Словакия – 1, государство Палестина – 1.



Информация о заключённых и планируемых к заключению договорах с иностранными и (или) международными организациями по вопросам образования и науки регулярно обновляется на странице сайта университета в разделе «Международное сотрудничество»: <http://www.tstu.tver.ru/sveden/inter/#pills-internationalDog>.

В 2022 году ТвГТУ принял участие более чем в 50-ти международных научных мероприятиях: 2 международных конгрессах (Россия, Бразилия), 3 международных конкурсах (Россия, Испания), 1 международном салоне (выставке) изобретений (Россия), 1 выставке (Россия), 52 международных конференциях (КНР, Турция, Россия, Беларусь, Болгария, Австрия, Австралия, Испания, Приднестровье, Сербия, Словения и др.), 1 конкурсе ВКР (Россия), 1 международной ассамблеи (Россия), и 1 симпозиуме (Россия).

Проведены международные мероприятия по приёму представителей иностранных делегаций (Афганистана, Израиля, Уганды) с целью установления дружественных связей и обсуждения перспектив сотрудничества в области подготовки иностранных специалистов. Университет отмечен делегацией Республики Уганда как приоритетный вуз региона в развитии академического сотрудничества и партнерских связей в области образования и науки.

С 01.09.2018 г по настоящее время продолжается сотрудничество с Оснабрюкским университетом прикладных наук (Германия) по обучению магистрантов ТвГТУ по Международной программе компьютерных наук (ICSP) и Инжиниринг качества (Quality Engineering): в 2022 г обучались 2 магистранта.

24.06.2022 г ТвГТУ и Палестинский университет Аль-Истикляль, центр русского языка и культуры им. С. Есенина подписали меморандум об академическом сотрудничестве в области изучения русского и арабского языков, возможности организации взаимного обмена студентами и преподавателями и проведения курсов повышения квалификации, а также о сотрудничестве в культурной сфере.

### **6 Внеучебная работа**

В ТвГТУ продолжает активно реализовываться университетская целевая программа «Молодежная, информационная и социальная политика ТвГТУ на 2019-2023 годы».

Ежегодно проводится более 100 культурно-массовых и спортивно-оздоровительных мероприятий: творческие фестивали «Студенческая весна» и «Посвящение в студенты», «Звезда Политеха», спартакиада, студенческие лагеря актива, выставки, соревнования по техническим видам спорта, экскурсионные и оздоровительные поездки.

В 2022 г. количество студентов, принявших участие в комплексе университетских мероприятий, составило более 2 000 человек (с учетом внешних гостей и участников мероприятий – более 10 000 чел.).

На базе университета успешно функционирует студенческое самоуправление в формате профсоюзной организации и студенческого совета, который включает в себя более 20 студенческих объединений. В сентябре 2022 г. избран новый председатель профсоюза студентов. На окончание 2022 г. в состав студенческих объединений вуза входило около 900 человек.

Основной составляющей внеучебной работы в 2022 г. стало проведение линейки мероприятий, посвященных столетию университета. Проведено торжественное празднование юбилея с участием Губернатора Тверской области И.М. Рудени, снят фильм о вузе, издана «Золотая книга». ТвГТУ продолжил оказывать содействие в проведении областных мероприятий: «Молодежь Верхневолжья», «Доброволец Верхневолжья», «Медиасмыслы», «Технологии прекрасного». Проведение на базе университета окружных и региональных мероприятий подтверждает статус ТвГТУ как лидера в сфере молодежной политики региона.

В 2022 г. творческий коллектив университета победил на региональном фестивале «Студенческая Весна», делегация вуза составила основу делегации на всероссийский фестиваль, а видео-работа студента ТвГТУ впервые в истории Тверской студвесны получила «Гран-при» всероссийского фестиваля. Студенты ТвГТУ успешно приняли участие в большом количестве творческих фестивалей и конкурсов разного уровня.

Сотрудники, студенты и организации-партнеры университета стали получателями грантов НКО и физических лиц, что позволило реализовать в 2022 г ряд мероприятий для

молодежи: онлайн-игру по развитию сельских территорий «Александровка», школу лидеров молодежных научных клубов «Генератор», проекты в сфере спортивного туризма.

В рамках патриотической работы в 2022 г продолжилась работа студенческого патриотического клуба «Я горжусь» им. П.Ф. Анисимова и университетского сводного юнармейского отряда им. Степана Горобца. За счет средств Федерального проекта «Патриотическое воспитание» был открыт студенческий музей в корпусе ХТ.

В 2022 г спортсмены ТвГТУ одержали многочисленные победы в различных соревнованиях. Представители ТвГТУ – чемпионы России по автокроссу, чемпионы различного уровня по волейболу, шорт-треку, спортивному ориентированию, борьбе. Клуб ТвГТУ «Азимут» - серебряный призер студенческого чемпионата России по спортивному туризму. На базе ТвГТУ продолжает свою работу опорный центр спортивного туризма, готовится к открытию «Дом туриста».

В 2022 г. на базе ТвГТУ продолжил действовать штаб Российских студенческих отрядов. Свою деятельность на территории вуза осуществляли сервисный, педагогический и строительный отряды.

### 7 Материально-техническое обеспечение

Для обеспечения учебного процесса и выполнения научно-исследовательской работы университет располагает необходимой материальной базой, включая 9 учебно-лабораторных корпусов и 1 учебно-вспомогательный корпус, общей площадью 61721,7 м<sup>2</sup> (таблица 7.1).

Таблица 7.1 – Учебно-лабораторные помещения ТвГТУ

№ п/п	Наименование объекта	Назначение объекта	Общая площадь, кв. м.
1	Учебный корпус «Ц»	Учебно-лабораторный, административный	14 118,2
2	Учебный корпус «У»	Учебно-лабораторный	17 172,8
3	Учебный корпус «ХТ»	Учебно-лабораторный	12 277,3
4	Учебный корпус «Л»	Учебно-лабораторный	5 283,5
5	Учебный корпус «ВЦ»	Учебно-лабораторный	2 490,6
6	Учебный корпус «Т»	Учебно-лабораторный	1 427,3
7	Учебный корпус «СП»	Учебно-лабораторный	640,5
8	Учебный корпус «Полигон»	Учебно-лабораторный	3 624,3
9	Учебный корпус «УОМ»	Учебно-вспомогательный	1 324,2
10	Учебно-жилой комплекс (общ. 5)	Учебно-лабораторный	3 363
Всего:			61 721,7

Университет для проживания студентов всех видов обучения, аспирантов, НПП имеет 4 общежития.

Все виды учебной деятельности университета проводятся на собственных площадях, находящихся в оперативном управлении. Все специальные помещения – учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы закреплены приказом ректора за отдельными кафедрами или отделами, которые призваны осуществлять контроль за состоянием аудиторного фонда и обеспечивать его эксплуатацию, а также эксплуатацию находящегося в нем оборудования.

Университет располагает 158 учебными аудиториями, в том числе: от 70 до 300 мест – 13 аудиторий; от 40 до 70 мест – 34 аудиторий; от 20 до 40 мест – 86 аудиторий; менее 20 мест – 25 аудиторий. Кроме того, имеются 63 учебных лаборатория и 27 компьютерных классов, а также 3 спортивных и 2 тренажерных зала общей площадью 2850 м<sup>2</sup>.

Университетом проводится целенаправленная работа по обеспечению и развитию имущественного комплекса и материально-технической базы вуза в соответствии с университетской целевой программой «Развитие имущественного комплекса университета на 2019-2023 годы». В 2022 календарном году все запланированные ремонтно-строительные и хозяйственные работы были выполнены в полном объеме.

Наиболее загруженные учебные корпуса университета оборудованы пандусами и поручнями, обеспечивающими возможность беспрепятственного входа в объекты и выхода из них инвалидов. Входные группы на ряд объектов университета расширены для обеспечения беспрепятственного проезда инвалидной коляски. Согласована и оборудована парковка транспортных средств, в непосредственной близости от входа в университет, для реализации возможности посадки (высадки) инвалидов в транспортные средства. На должностных лиц, отвечающих за пропускной режим, возложена обязанность оказывать содействие инвалиду при входе на объект и выходе из него, а также за обеспечение доступа инвалида с собакой-проводником.

Удельный вес стоимости оборудования (не старше 5 лет) в университете в общей стоимости оборудования составил 27,3 %.

## **8 Организация и осуществление образовательной деятельности инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Создание условий для получения высшего образования и трудоустройства инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) является одной из основных задач государственной социальной политики.

В ТвГТУ действуют локальные нормативные акты в рамках деятельности по осуществлению образовательной деятельности инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, размещенные на сайте <https://new.tstu.tver.ru/sveden/ovz/#pills-info>.

На декабрь 2022 г. в ТвГТУ обучалось 44 студента, имеющих статус инвалида, из них: очная форма (по факультетам): ФПИЭ – 2 чел., МСФ – 0 чел., ИСФ – 3 чел., ФИГ – 16 чел., ХТФ - 3 чел., ФУСК – 0 чел. всего на очной форме 24 человека; заочная и очно-заочная форма ИДПО: заочная форма – 17 человек, очно-заочная форма – 2 человека, всего на ИДПО 19 человек; магистратура: очная форма - 1 человек, всего в магистратуре – 1 человек.

В 2022 году поступило 19 человек, из них 18 человек по программам бакалавриата, специалитета и 1 человек по программе магистратуры.

В 2022 году выпустилось 6 человек (по очной форме – 3 человека, по заочной форме – 3 человека). По результатам трудоустройства студентов-выпускников: из 6 человек: 2 человека трудоустроены по профессии (один из них инвалид-колясочник), 2 человека поступили в магистратуру, 2 человека не трудоустроены по состоянию здоровья.

Психологическое сопровождение инклюзивного образования осуществляют клинические психологи (2 специалиста), психологи-консультанты по работе с инвалидами и лицами с ОВЗ (4 сертифицированных специалиста) в рамках работы Центра психологической поддержки (ЦПП).

В 2022 г. в рамках инклюзивного высшего образования ТвГТУ исполнены:

1) мониторинг студентов с инвалидностью различных нозологий с целью дальнейшего психолого-педагогического сопровождения, включая оказание психологического консультирования, в том числе психологической помощи;

2) ежеквартальный мониторинг студентов с инвалидностью с целью выявления и решения их психологических проблем;

3) индивидуально-специализированное консультирование кризисным психологом в течение года;

4) психологическое консультирование студентов-выпускников бакалавриата и специалитета (2022 год);

5) обучение 5 студентов ТвГТУ по программе ДПО по инклюзивному волонтерству, которые приняли активное участие в качестве волонтеров по сопровождению участников;

6) организован и проведен на площадке ТвГТУ региональный (20.05.2022) и национальный (21.09.2022; 27.09.2022) этапы Чемпионата профессионального мастерства среди людей с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья «Абилимпикс - 2022» по компетенции «Обработка текста»;

7) психологическое консультирование студентов-участников чемпионата профессионального мастерства среди людей с инвалидностью и ОВЗ «Абилимпикс - 2022» по вопросам психологической поддержки и психологического сопровождения в процессе принятия участия в чемпионате;

8) подготовка студента к участию в «Абилимпикс - 2022» по компетенции «Администрирование базы данных»;

9) мониторинг «Total-test» Доступная среда среди ППС и представителей администрации университета;

10) формы мониторинга перед различными инстанциями (по требованию подразделения по инклюзивному профессиональному образованию Министерства образования по Тверской области, Министерства образования РФ, РУМЦ МГГЭУ и др.);

11) анкетирование по трудоустройству выпускников с инвалидностью, а также студентов выпускных курсов с инвалидностью, с целью выявления потребностей для содействия их трудоустройству;

12) анкетирование работодателей от вуза-партнера (ТвГТУ) в части удовлетворенности качеством образования принятых на работу инвалидов по требованию вуза партнера (РУМЦ МГГЭУ);

13) ежегодные мониторинги: инклюзивное высшее образование (годовой отчет) по требованию Минобрнауки России; по организации образования обучающихся после операции кохлеарной имплантации; «Оценочная карта доступности образовательной организации высшего образования для лиц с инвалидностью» по требованию РУМЦ МГГЭУ; «Тотал-тест» «Доступная среда» по требованию Минобрнауки России и т.п.);

14) активное участие в вебинарах по вопросам инклюзивного высшего образования и обеспечения доступности образовательных услуг, зданий и сооружений, проводимых на площадках различных инстанций.

Расширяется материально-техническое обеспечение, позволяющее реализовывать доступ студентов с ОВЗ и инвалидностью к занятиям, которое отвечает не только общим, но и особым образовательным потребностям такой категории студентов. В связи с разной нозологической направленностью студентов с ОВЗ и инвалидностью в структуре материально-технического обеспечения процесса инклюзивного высшего образования отражена специфика требований, а именно: организовано пространство образовательной среды по требованиям программы «Доступная среда», организован временной и пространственный режим обучения, организованы зоны отдыха, где студенты между занятиями могут восстановить свои силы и быть готовыми к следующему занятию. Инклюзивный процесс оснащен техническими средствами обучения, в том числе компьютерными инструментами обучения, ориентированными на удовлетворение особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ и инвалидностью, программным обеспечением (программа для слепых Доусон, клавиатура, оснащенной Брайлем, наушники и т.п.). Корпуса и общежития ТвГТУ оборудованы всеми необходимыми помещениями для осуществления образовательной и спортивной деятельности в соответствии с санитарными нормами, входные группы соответствуют СНиП 35-01-2001 (СП 59.13330.2016) и оборудованы пандусами и поручнями, имеются вывески с названием организации, графиком работы, выполненными рельефно-точечным шрифтом Брайля и на контрастном фоне, а также звонок для вызова сотрудника вуза для оказания помощи инвалидам.

Официальный сайт университета адаптирован для лиц с нарушением зрения (слабовидящих).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Деятельность ТвГТУ осуществляется в соответствии с федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями), Уставом университета и договором с Министерством образования РФ от 14.12.2000 г. №18/М/В на принципах сочетания единоначалия и коллегиальности.

2. Структура управления ТвГТУ определена Уставом вуза и ориентирована на эффективный менеджмент всех основных видов деятельности. Динамика развития структуры университета положительна.

3. Содержание основных образовательных программ (ООП) вуза по анализируемым направлениям подготовки и специальностям соответствует требованиям ФГОС ВО 3++ и ФГОС ВО. Реализация образовательных программ обеспечивается необходимыми учебно-информационными источниками. ТвГТУ располагает необходимым материально-техническим обеспечением, учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса, имеет компьютеры, компьютерные сети, мультимедийные и компьютерные классы, а также специализированные аудитории, учебно-лабораторную базу и современное оборудование.

4. Внешняя и внутренняя оценка качества подготовки обучающихся показала, что качество подготовки отвечает требованиям учредителя, работодателей и других потребителей, что подтверждается государственной аккредитацией и успехами университета в процедурах независимой оценки качества образования.

5. Университет располагает квалифицированным научно-педагогическими кадрами, обеспечивающими подготовку по всем циклам дисциплин ОП.

6. Стратегия развития образовательной организации и концепция подготовки выпускников в ТвГТУ имеют региональную и международную направленность.

7. Выпускники университета в настоящее время имеют высокую востребованность на предприятиях и в организациях Тверской, Московской, Ленинградской и других областей Российской Федерации, конкурентоспособны на рынке труда.

8. В университете организована работа по адаптации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Составитель:

Директор центра менеджмента качества \_\_\_\_\_ Петропавловская В.Б.

# Приложение А Организационная структура управления ТвГТУ

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор Тверского государственного технического университета  
д.ф.-м.н., профессор  
А.В. Твардовский  
« 27 » января 2023 г.

