



**Ассоциация по сертификации
«РУССКИЙ РЕГИСТР»**

**Отчет по результатам
внешней независимой экспертизы
для целей международной аккредитации
образовательных программ по направлениям
подготовки 03.04.02 Физика, 03.04.03 Радиофизика,
27.03.05 Инноватика**

Договор: № 5-А-21 от 08.11.2021

Сроки оценки
(очной): 03-10 декабря 2021г.

Организация	<i>ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»</i>
Адрес	<i>170100, Тверская область, г. Тверь, ул. Желябова, д. 33.</i>
Руководитель группы экспертов, менеджер проекта:	<i>Замирлова Е.В., к.э.н., доцент, директор института заочного обучения ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева»</i>
Эксперт от академического сообщества:	НЕТ СОГЛАСИЯ НА ОБРАБОТКУ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ
Эксперт от профессионального сообщества, международный эксперт:	<i>Буравлев А. Д., зав. лабораторией наноэлектроники Университета при межпарламентской ассамблее ЕврАзЭс, д. ф.-м.н.</i>
Эксперт от студенческого сообщества:	НЕТ СОГЛАСИЯ НА ОБРАБОТКУ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ
Стажеры:	
Представитель Организации:	<i>Катаускайте Л.А., начальник управления качества, лицензирования и аккредитации</i>

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	3
2. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ	3
3. КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОВЕРКИ	3
4. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ВНЕШНЕЙ ЭКСПЕРТИЗЫ	4
5. ХАРАКТЕРИСТИКА АККРЕДИТУЕМЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ	6
6. РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕШНЕЙ ЭКСПЕРТИЗЫ.....	13
7. ОБОБЩЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕШНЕЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ОП ВО.....	36
8. ОБЩИЕ ВЫВОДЫ.....	37

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

В соответствии с декларацией-заявкой группой экспертов Ассоциации по сертификации «Русский Регистр» (далее – РР) в соответствии с планом, согласованным с ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет», была проведена внешняя экспертиза программ направлений подготовки 03.04.02 Физика, 03.04.03 Радиофизика, 27.03.05 Инноватика (далее – ОПОП).

Основная цель проведения внешней экспертизы – установление соответствия аккредитуемых программ подготовки направлений подготовки 03.04.02 Физика, 03.04.03 Радиофизика, 27.03.05 Инноватика, реализуемой образовательной организацией *ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»* (далее – ТвГУ, ОО), стандартам и критериям Ассоциации по сертификации «Русский Регистр», установленным в соответствии с европейскими стандартами гарантии качества высшего образования ESG-ENQA.

Отчет о результатах внешней экспертизы является основанием для принятия Международным аккредитационным советом РР решения о международной аккредитации ОПОП в соответствии со стандартами и критериями РР.

Оценка проводилась посредством проведения анализа представленной документации и информации, наблюдений, интервью с должностными лицами и сотрудниками подразделений университета, вовлеченными в реализацию ОПОП.

В ходе проведения оценки персонал университета продемонстрировал открытость, заинтересованность в объективных результатах и способствовал тому, чтобы цели оценки были достигнуты, и оценка была выполнена в полном объеме.

Рабочим языком оценки являлся русский язык.

2. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тверской государственный университет»

Тверской государственный университет создан постановлением Совета Министров СССР от 29 июня 1971 г. № 536, постановлением Совета Министров РСФСР от 13 августа 1971 г. № 460 и приказом Министра высшего и среднего специального образования РСФСР от 19 августа 1971 г. № 340.

Юридический адрес: Россия, 170100, г. Тверь, ул. Желябова, д 33.

Учредитель: Полномочия учредителя Университета осуществляет Министерство науки и высшего образования Российской Федерации.

Место нахождения Учредителя: Россия, 125009, г. Москва, ул. Тверская, дом 11, ГСП 3, (495)539-55-19.

Телефоны: (4822) 34-24-52

E-mail: rector@tversu.ru

Деятельность образовательной организации осуществляется в соответствии с Уставом ТвГУ (утв. приказом Минобрнауки России от 20.12.2018 № 1218), свидетельством о государственной аккредитации от 19.09.2018 № 2906, лицензией на осуществление образовательной деятельности от 24.04.2015 № 1407.

3. КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОВЕРКИ

Ассоциация по сертификации «Русский Регистр», в лице членов группы проверки, участвующих в работе, взяла на себя обязательство соблюдать конфиденциальность всей информации, полученной в процессе проведения работ, а также выводов, характеризующих состояние университета.

4. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ВНЕШНЕЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

4.1 Основание для проведения внешней экспертизы

В соответствии с п. 1, 3 ст. 96 Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» организации, осуществляющие образовательную деятельность, могут получать общественную аккредитацию в различных российских, иностранных и международных организациях.

Для прохождения международной аккредитации образовательных программ по направлениям подготовки 03.04.02 Физика, 03.04.03 Радиофизика, 27.03.05 Инноватика, университет обратился с заявкой в РР.

4.2 Этапы экспертизы

Экспертиза состояла из трёх основных этапов:

4.2.1 Самообследование

Образовательная организация согласно договора в срок самостоятельно организовала и провела самообследование ОПОП на соответствие стандартам и требованиям РР. Самообследование является необходимым предварительным этапом внешней экспертизы, предоставляющим широкие возможности для повышения качества всех аспектов деятельности Организации.

В зависимости от желания образовательной организации и на основании официально поданной ею декларации-заявки РР методологической базой процесса самообследования являлись стандарты РР.

Для реализации процесса самообследования в образовательной организации рекомендовалось:

- создать экспертную комиссию из представителей всех заинтересованных сторон: администрации, профессорско-преподавательского состава, студенческих органов самоуправления и представителей профессиональных сообществ;
- разработать план-график в соответствии с собственной спецификой и потребностями,
- определить окончательный формат отчета о самообследовании с учетом примерного содержания и требований РР;
- собрать данные, необходимые для документального подтверждения положений отчета о самообследовании;
- провести самообследование – всесторонний внутренний аудит, призванный объективно оценить текущее состояние объектов международной аккредитации, констатировать факты, выявить основные сильные и слабые стороны и тенденции, а также установить причины возникновения и пути решения выявленных в ходе самообследования проблем, создать основу для будущей деятельности;
- по итогам самообследования составить, обсудить, утвердить Отчет о самообследовании.

Основные принципы подготовки отчета, рекомендованные РР:

Структурированность: четкое соответствие представленной информации разделам документа.

Читабельность: текстовый материал должен быть лёгким для восприятия, как с точки зрения полиграфического исполнения текста, так и с точки зрения семантических, стилистических особенностей текста.

Аналитичность: анализ сильных и слабых сторон, анализ динамики развития.

Критичность: объективность в оценке.

Доказательность: приведение фактов, сведений, информации в качестве аргументации выводов.

Отчет о самообследовании представляется в РР. РР имел право возвратить отчет о самообследовании для доработки, отказать в организации и проведении 2-ого этапа проверки в случае несоответствия данных отчета стандартам РР.

Отчет о самообследовании и приложенные к нему документы являлись источником данных и фактов для оценки на этапе подготовки ко второму этапу.

4.2.2 Изучение отчета о самообследовании (1 этап внешней экспертизы).

Отчет о самообследовании и приложенные к нему документы образовательная организация направила руководителю группы экспертов. На камеральный анализ документов экспертам отводилось 10 дней.

Анализ и оценка отчета о самообследовании осуществлялась членами экспертной комиссии до визита экспертной группы в ОО с целями:

- провести значительную часть оценки до визита, основываясь на информации, предоставленной университетом в материалах самообследования;
- разработать план проведения дополнительных процедур оценки во время визита и запросить необходимую дополнительную информацию, которую ОО должна будет предоставить до и/или во время визита экспертной комиссии, обеспечивающую оценку выполнения требований РР, которые не нашли достаточного отражения в материалах самообследования.

Эксперты тщательно изучили и проанализировали предоставленные материалы самообследования, оценили свидетельства всех критериев с занесением информации в предварительный проект отчета, сообщили свое мнение руководителю группы о полноте материалов самообследования и предварительном соответствии объектов оценки. Руководитель группы экспертов принял решение вернуться к этому вопросу в ходе 2 этапа проверки - визита в университет.

По результатам камерального анализа руководителем группы подготовлен проект отчета с указанием в нем проблемных областей и наблюдений, вопросов, ответы на которые не были получены при анализе документов и должны быть получены в ходе визита; предложений по интервью должностных лиц, посещению структурных подразделений, перечня документации, подготовленной к приезду экспертов и т.п.

Второй этап проведен не позднее, чем через шесть месяцев после проведения 1 этапа – согласно договору, что исключает необходимость повторного проведения 1 этапа согласно требованиям РР.

4.2.3 Визит в образовательную организацию (2 этап внешней экспертизы).

Цель проверки на 2 этапе – определение соответствия материалов камерального анализа, указанных сведений и фактов с фактическим положением дел.

Вступительное совещание – обязательная часть 2 этапа.

Продолжительность вступительного совещания – 30 (тридцать) минут.

Вступительное совещание вел руководитель группы под протокол.

На вступительном совещании присутствовали:

- представитель руководства образовательной организации;
- руководители аккредитуемых образовательных программ;
- представители ОО, назначенные для связи с группой экспертов;
- руководители подразделений и другие сотрудники ОО по решению её руководства;

– группа экспертов.

Цель вступительного совещания:

- представление состава группы экспертов и их обязанностей;
- подтверждение Плана проверки, и любых изменений;

- подтверждение времени и даты заключительного и промежуточных совещаний экспертов и представителей ОО;
- подтверждение порядка и способов общения между группой экспертов и представителями ОО;
- подтверждение наличия ресурсов и условий необходимых для работы группы экспертов (помещение, связь и т.п.);
- заявление об обязательствах РР по конфиденциальности;
- подтверждение создания условий со стороны ОО по обеспечению техники безопасности для группы экспертов;
- подтверждение доступности, ответственности и персонального состава сопровождающих и наблюдателей;
- краткое изложение методов и процедур, используемых при проведении проверки, выборки, методов отчетности;
- подтверждение того, что руководитель группы и эксперты несут ответственность за данный аудит и должны контролировать выполнение плана;
- подтверждение того, что во время аудита клиент будет проинформирован о ходе экспертизы и любых возникших вопросах;
- ответы на вопросы.

Непосредственно процесс проверки заключался в работе группы экспертов по сбору объективных свидетельств посредством наблюдения за образовательным процессом, проверяемыми подразделениями, вовлеченными в реализацию ОПОП, опроса, изучения документов и записей для дальнейшего их анализа и оценки.

Каждый эксперт вел записи (в чек-листах или в виде рабочих записей эксперта) наиболее важных свидетельств, полученных в ходе проверки.

Области для улучшения были идентифицированы и записаны.

Информация, получаемая в результате проверки, проверялась посредством перекрестного сравнения с подобной информацией, получаемой из других источников таких, как наблюдения, записи и т.п.

Все наблюдения и выводы, сделанные в ходе проверки экспертами, основывались только на объективных свидетельствах.

После проверки или в ходе ее эксперты рассмотрели и обсудили все свои свидетельства проверки.

Совокупность всех наблюдений, полученных в ходе проверки, позволили экспертам удостовериться в том, что деятельность по реализации ОПОП соответствует требованиям, изложенным в стандартах РР.

5. ХАРАКТЕРИСТИКА АККРЕДИТУЕМЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Руководитель ООП ВО по направлению подготовки 03.04.02 Физика, направленность (профиль) «Физика конденсированного состояния вещества» - Солнышкин Александр Валентинович, д-р физ.-мат. наук, профессор.

ООП ВО включают в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик, рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, программу государственной итоговой аттестации, оценочные материалы, методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательных технологий, а также другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

Основная образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с актуализированным федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 03.04.02 Физика, утвержденного приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 № 914.

Данная образовательная программа высшего образования разработана с учетом следующих профессиональных стандартов:

40.011. Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.03.2014 №121н (зарегистрирован в Минюсте России 21.03.2014 №31692).

40.005. Профессиональный стандарт «Специалист в области материаловедческого обеспечения технологического цикла производства объемных нанометаллов, сплавов, композитов на их основе и изделий из них», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03.02.2014 №73н (зарегистрирован в Минюсте России 20.03.2014 №31667).

40.017. Профессиональный стандарт «Специалист в области материаловедческого обеспечения технологического цикла производства объемных нанокерамик, соединений, композитов на их основе и изделий из них», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.04.2014 №249н (зарегистрирован в Минюсте России 22.07.2014 №33213).

Целью обучения студентов по направлению подготовки 03.04.02. Физика профиль «Физика конденсированного состояния вещества» является подготовка высококвалифицированных специалистов, способных к решению научно-исследовательских задач в соответствии с требованиями ФГОС ВО и реальными потребностями рынка труда.

Отличительной особенностью ООП является ее ориентация на многолетний опыт и богатое наследие материаловедческих школ магнетизма и нелинейных диэлектриков, занимающихся теоретическим и экспериментальным исследованием взаимосвязи структуры и свойств материалов, усовершенствованный применением современной приборной базы и новых информационных технологий.

Ожидаемые результаты:

Формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников, установленных ФГОС ВО и программой магистратуры.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включают:

- 01 Образование и наука (в сферах: реализации образовательных программ среднего общего образования, среднего профессионального образования, высшего образования и дополнительных профессиональных программ: научны; научных исследований и научно-конструкторских разработок)
- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: фундаментальных и прикладных научно-исследовательских, инновационных и опытно-конструкторских разработок; разработки и внедрения новых технологических процессов производства перспективных материалов (в том числе композитов, нано- и метаматериалов), изделий опто-, микро- и наноэлектроники, разработки и применения электронных приборов и комплексов; мониторинга состояния сложных технических и живых систем и состояния окружающей среды).

Область профессиональной деятельности выпускников включает в себя исследование и изучение структуры и свойств природы на различных уровнях ее организации от элементарных частиц до Вселенной, полей и явлений, лежащих в основе физики, освоение новых методов исследований основных закономерностей природы, всех видов наблюдающихся в природе физических явлений, процессов и структур в государственных и частных научно-исследовательских и

производственных организациях, связанных с решением физических проблем, в образовательных организациях высшего образования и профессиональных образовательных организациях, общеобразовательных организациях.

В рамках освоения программы магистратуры выпускники готовятся к решению **задач профессиональной деятельности следующих типов:**

- научно-исследовательский;
- организационно-управленческий.

Задачи профессиональной деятельности,

научно-исследовательская деятельность:

- проведение научных исследований в рамках разрабатываемой тематики;
- выбор современных и достоверных методов исследования;
- формулировка новых задач, возникающих в ходе научных исследований;
- работа с научной литературой с использованием новых информационных технологий, анализ и обобщение передового опыта;
- выбор технических средств, подготовка оборудования, работа на экспериментальных физических установках;
- анализ получаемой физической информации с использованием современных цифровых технологий;
- обработка и анализ полученных данных с помощью современных информационных технологий;

организационно-управленческая деятельность:

- участие в организации научно-исследовательских и научно-инновационных работ, контроль соблюдения техники безопасности;
- участие в организации семинаров, конференций;
- составление рефератов, написание и оформление научных статей;
- участие в подготовке заявок на конкурсы грантов и оформлении научно-технических проектов, отчетов и патентов;
- участие в организации инфраструктуры предприятий, в том числе информационной и технологической.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- Физические системы различного масштаба и уровней организации, процессы их функционирования;
- Физические, инженерно-физические, биофизические, химико-физические, медико-физические, природоохранные технологии;
- Физическая экспертиза и мониторинг.

Руководитель ООП по направлению подготовки 03.04.03 Радиофизика, направленность (профиль) «Физика и технология материалов и устройств радиоэлектроники» - Каплунов Иван Александрович, д.т.н., профессор.

ООП ВО включают в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик, рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, программу государственной итоговой аттестации, оценочные материалы, методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательных технологий, а также другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

Основная образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с актуализированным федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 03.04.03. Радиофизика, утвержденного приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 № 918.

Данная образовательная программа высшего образования разработана с учетом следующих профессиональных стандартов:

40.008 Профессиональный стандарт «Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.02.2014 г. № 86 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 21.03.2014 г. регистрационный № 31696);

40.006 Профессиональный стандарт «Инженер-технолог в области производства наноразмерных полупроводниковых приборов и интегральных схем», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03.02.2014 г. № 71 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.03.2014 г. регистрационный № 31668), с изменениями внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.12.2016 г. № 727 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13.01.2017 г., регистрационный N 45230);

06.005 Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации радиоэлектронных средств (инженер-электроник)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.07.2019 г. № 540 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.08.2019 г. регистрационный № 55756).

Целью обучения студентов по направлению подготовки 03.04.03. Радиофизика направленность (профиль) «Физика и технология материалов и устройств радиоэлектроники» является подготовка высококвалифицированных специалистов, способных к самостоятельному выполнению научно-исследовательских работ, организации и управлению научно-исследовательской деятельностью предприятий и организаций с учетом современных подходов в соответствии с реальными потребностями рынка труда.

Ожидаемые результаты:

Формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников, установленных ФГОС и программой магистратуры.

Области профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включают:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: производства, внедрения и эксплуатации электронных приборов и систем различного назначения; электромагнитного мониторинга параметров материалов и состояния окружающей среды; проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок);

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сферах: проектно-конструкторской деятельности; разработок и тестирования программного обеспечения; разработок, проектирования, исследования и эксплуатации радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем различного назначения; эксплуатации и развития систем радиосвязи и телекоммуникационных систем; деятельности в области электро- и радиосвязи: проектирования систем связи (телекоммуникаций));

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

- **сфера (сферы)** профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включают:

- расчет, моделирование и конструирование радиоэлектронных приборов и устройств, функционирующих как источники и/или приемники электромагнитного

излучения, а также изучение и исследование свойств сред, в которых распространяются волны, и материалов, применяемых для создания приборной базы.

В рамках освоения программы магистратуры выпускники готовятся к решению **задач профессиональной деятельности следующих типов:**

основной

научно-исследовательский;

дополнительный

организационно-управленческий.

Задачи профессиональной деятельности;

научно-исследовательская деятельность:

- изучение, анализ научно-технической информации, обобщение отечественного и зарубежного передового опыта по тематике исследования;
- аналитическое и численное исследование физических явлений и процессов радиофизическими методами;
- разработка новых комплексов программ по численному моделированию объектов различной физической природы, включающей как материалы, так и устройства радиоэлектроники;
- планирование и проведение экспериментов с применением современных методов исследования и измерительной аппаратуры (акустической, радиоэлектронной, оптоэлектронной);
- разработка и конструирование радиоэлектронных приборов, устройств и систем;
- совершенствование известных и разработка новых методов исследований;
- подготовка и оформление научных статей и докладов (в том числе конференций) всероссийского и международного уровней;
- составление заявок, отчетов и другой сопроводительной документации по научно-исследовательским работам;
- формирование новых направлений научных исследований и опытно-конструкторских разработок.

организационно-управленческая деятельность:

- организация работы малых коллективов исполнителей;
- составление полной документации на проведение научно-исследовательской работы (смет, заявок на материалы, оборудование) согласно утвержденным стандартам;
- оформление документации к технологическим процессам производства материалов и устройств радиоэлектроники;
- организация отдельных операций производственных процессов;
- координация деятельности соисполнителей, участвующих в выполнении работ с другими организациями

- **Объектами** профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются

все виды наблюдающихся в природе физических явлений и объектов, обладающих волновой или колебательной природой;

методы и алгоритмы, относящиеся к перечисленным выше областям профессиональной деятельности;

радиоэлектронные приборы, устройства, средства и системы различного назначения;

проектно-конструкторская, конструкторская и эксплуатационная документация.

Руководитель ООП по направлению подготовки 27.03.05. Инноватика, направленность (профиль) «Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)» - Педько Борис Борисович, к.ф.-м.н., доцент.

ООП ВО включают в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик, рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, программу государственной итоговой аттестации, оценочные материалы, методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательных технологий, а также другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

Основная образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с актуализированным федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 27.03.05. Инноватика, утвержденного приказом Минобрнауки России от 31.07.2020 № 870.

Данная образовательная программа высшего образования разработана с учетом следующих профессиональных стандартов:

40.001 Профессиональный стандарт «Специалист по патентоведению», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.10.2013 г. № 570 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 21.11.2013 г. регистрационный № 30435);

40.033 Профессиональный стандарт «Специалист по стратегическому и тактическому планированию и организации производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2014 г. № 609 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30.09.2014 г. регистрационный № 34197);

40.105 Профессиональный стандарт «Специалист по стандартизации инновационной продукции наноиндустрии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2015 г. № 611 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07.10.2015 г. регистрационный № 39208);

06.012 Профессиональный стандарт «Менеджер продуктов в области информационных технологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.11.2014 г. № 915 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.12.2014 г. регистрационный № 35273).

Целью обучения студентов по направлению подготовки 27.03.05. Инноватика направленность (профиль) «Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)» является подготовка высококвалифицированных специалистов, способных к самостоятельному выполнению научно-исследовательских работ, организации и управлению научно-исследовательской деятельностью предприятий и организаций с учетом современных подходов в соответствии с реальными потребностями рынка труда.

Образовательная траектория обучающихся формируется с учетом перспективы организационно-управленческой, проектной и экспериментально - исследовательской деятельности выпускников. Особенностью программы является нацеленность на кадровые запросы региона, что определяется практической подготовкой. Научные направления, реализуемые в рамках ОП имеют научную школу, сформированную в течение нескольких десятилетий на физико-техническом факультете ТвГУ. Обучающиеся принимают активное участие в научно-исследовательских работах по разработке и развитию физических моделей процессов перемагничивания и формирования высококоэрцитивного состояния редкоземельных магнетиков, по физике межфазных явлений и теории наноразмерных систем, исследованию

физических свойств и методов изучения сегнетоэлектрических, пьезоэлектрических и сегнетоэластических материалов. Развиваются направления, связанные с изучением дефектности и оптических свойства кристаллов, симметричные подходы к изучению физических свойств различных классов материалов функциональной электроники. Преимуществом ОП на рынке образовательных услуг является также ориентированность на технологический уклад Тверского региона. Выпускники направления 27.03.05 Инноватика успешно работают в государственных, финансовых учреждениях и технологичных предприятиях Верхневолжья, используя навыки работы с современным измерительным и исследовательским оборудованием, с применением цифровых технологий и ресурсов.

Области и сферы профессиональной деятельности выпускников:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере управления инновационными проектами);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: управления инновационным развитием предприятия; проектного управления);

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Тип задач профессиональной деятельности:

организационно-управленческий

проектный

экспериментально-исследовательский

Сферы профессиональной деятельности выпускников включают организационно-управленческую, проектную, экспериментально-исследовательскую деятельность, а также профессиональную деятельность направленную на выполнение и контроль технологических этапов промышленного производства, координирование технологических исследований, анализ результатов технологических исследований, осуществление стратегического и тактического планирования и организации производства, мониторинг параметров материалов и устройств с применением современных цифровых инструментов.

- Типы задач профессиональной деятельности:

организационно-управленческий

проектный

экспериментально-исследовательский

-Задачи профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа ООП бакалавриата направления 27.03.05 Инноватика

организационно-управленческий

- освоение методов планирования, организации, мотивации, координации, контроля и решения проблем в рамках инновационных проектов, предприятий;
- освоение методов управления конфликтами, информацией, маркетинга и методов управления качеством.
- выполнение типовых расчетов, необходимых для составления проектов перспективных планов производственной деятельности организации, разработки технико-экономических нормативов материальных и трудовых затрат;
- анализ информации для определения уровня научно-технического развития организации;

- развитие системного мышления (умения определять сложные системы и работать с ними).

проектный

- Постановка задачи на технологические исследования
- Координирование технологических исследований
- умение работать с коллективами, группами и отдельными людьми
- освоение методов работы в режиме высокой неопределенности и быстрой смены условий задач (умение быстро принимать решения, реагировать на изменение условий работы, умение распределять ресурсы и управлять своим временем)

экспериментально-исследовательский:

- освоение физических теорий и моделей;
- освоение методов научных исследований;
- участие в проведении физических исследований по заданной тематике;
- участие в обработке и анализе данных научных исследований с применением современных информационных технологий;
- работа с научной литературой с использованием информационных технологий;

- Объекты профессиональной деятельности:

- физические системы различного масштаба и уровней организации, процессы их функционирования;
- физические, инженерно-физические технологии;
- физическая экспертиза и мониторинг.
- инновационные технологии и проекты;
- данные о технологических, экономических, социальных параметрах технологий, проектов.

6. РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕШНЕЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

1. Политика в области обеспечения качества

Образовательные организации должны иметь политику по обеспечению качества, которая доступна общественности и является частью их стратегического менеджмента. Внутренние заинтересованные стороны должны разрабатывать и внедрять эту политику посредством соответствующих структур и процессов с привлечением внешних заинтересованных сторон.

Анализ соответствия стандарту:

Объекты экспертизы	Оценка выполнения требований стандарта, балл
1.1. Обеспечение документированной Политики в области качества, непрерывного совершенствования системы гарантии качества в соответствии со стратегией развития образовательной организации (далее – ОО)	11

1.2. Постоянное совершенствование системы гарантии качества образования с целью реализации Политики в области качества и удовлетворения заинтересованных сторон	15
ИТОГО по стандарту	26

Сильные стороны:

- В ТвГУ разработана и утверждена Политика в области качества.
- Политика в области качества открыта, соответствует стратегическому менеджменту ОО, государственной политике Российской Федерации в области образования.
- Политика в области качества доступна заинтересованным сторонам.
- Система гарантии качества образования непрерывно совершенствуется в соответствии со стратегией развития образовательной организации.
- Система менеджмента качества сертифицирована на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015.
- В ТвГУ разработан механизм формирования, управления и улучшения системы гарантии качества образования
- В университете утверждены целевые значения показателей в области качества, ориентированные на потребности заинтересованных сторон, интеграцию научных исследований с обучением и преподаванием.
- В ТвГУ функционирует студенческий совет по качеству образования.
- Регулярно проводятся анкетирования студентов по оценке удовлетворенности работой преподавателей и качеством образовательных услуг по образовательным программам.
- В ТвГУ разработан механизм разработки и внедрения Политики в области качества, представленный в Руководстве по качеству ТвГУ, определены соответствующие ответственные лица.
- Проводится периодический анализ Политики в области качества на актуальность и пригодность.
- Система гарантии качества ТвГУ подтверждена на различных уровнях, включает свидетельства: Сертификат Европейского фонда по менеджменту качества о соответствии деятельности уровню «Признанное совершенство» категории 5 звёзд; Лауреат конкурса «Системы качества подготовки выпускников образовательных учреждений профессионального образования»; Свидетельство о сертификации Торгово-промышленной палаты РФ; Медаль «Лауреат ВВЦ» за проект «Формирование внутренней системы мониторинга и оценки качества образования в Тверском государственном университете».

Рекомендуемые области для улучшений:

- Актуализация механизма вовлечения в анализ и совершенствование системы гарантии качества образования потребителей, внутренних и внешних сторон, заинтересованных в деятельности ОО и реализации ОПОП.
- Утверждение целевых показателей в области качества для Физико-технического факультета в рамках реализуемых направлений подготовки.
- Расширение политики качества в области взаимодействия структурных подразделений.
- Использование результатов анкетирования студентов по оценке удовлетворенности качеством образовательных услуг по образовательным программам для

совершенствования системы гарантии качества и повышения уровня удовлетворенности обучающихся.

- Налаживание системы мониторинга актуальных данных. Публикация результатов мониторинга может послужить дополнительным фактором как для привлечения абитуриентов, так и заинтересованных компаний.
- Усиление ориентира на различные группы заинтересованных сторон, включая профессиональные сообщества, выпускников университета, зарубежных партнеров.
- Рассмотреть возможность включения в целевые показатели университета, включая ОПОП, качественную успеваемость и сохранность контингента студентов.
- Студенческому совету по качеству образования расширить спектр рассматриваемых вопросов, включая воспитательную, научно-исследовательскую и другие направления деятельности, оказывающие влияние на качество образования. Обеспечить большее широкий доступ потребителей и всех заинтересованных сторон к стратегическим документам университета.
- Вовлекать в механизм актуализации и совершенствования системы гарантии качества образования потребителей, внутренних и внешних сторон (работодателей, представителей профессионального сообщества), заинтересованных в деятельности университета и ОПОП; обеспечить ведение соответствующих записей и обеспечить их сохранность.

2. Разработка и утверждение образовательных программ

Образовательные организации должны иметь процедуры для разработки и утверждения своих программ. Программы должны быть разработаны в соответствии с установленными целями, включая ожидаемые результаты обучения. Квалификация, получаемая в результате освоения программы, должна быть четко определена и разъяснена и должна соответствовать определенному уровню национальной структуры квалификаций в высшем образовании.

Анализ соответствия стандарту:

Объекты экспертизы	Оценка выполнения требований стандарта, балл
2.1. Обеспечение образовательной организацией рамок для каждой ОП ВО, в которой должны быть установлены четкие цели и конечные результаты освоения с участием потребителей ОП ВО, внешних и внутренних заинтересованных в её реализации сторон и учётом лучшей международной практики	14
2.2. Планирование образовательной организацией деятельности по проектированию и реализации ОП ВО	5
2.3. Поддержание образовательной организацией в процессе разработки ОП ВО связей с потребителями и заинтересованными сторонами	11
2.4. Поддержание в актуальном состоянии ОП ВО, которая разработана, согласована с профессиональными сообществами регионального,	4

национального и международного рынка квалификаций и утверждена	
ИТОГО по стандарту	34

Сильные стороны:

- Цели и конечные результаты освоения ООП отвечают требованиям и ожиданиям потребителей и заинтересованных сторон, регионального, национального и международного рынков квалификаций.
- Компетентностная модель выпускника составляется с учетом требований ФГОС ВО, профессиональных стандартов и отвечает запросам потребителей и заинтересованных сторон.
- Локальные нормативные акты вуза предусматривают и регламентируют все этапы жизненного цикла ООП, процедуры разработки, анализа, проверки, утверждения, обновления и модернизации программы с учетом требований рынка труда и запросов всех заинтересованных сторон и потребителей.
- Процедуры разработки, обновления ООП построены по цепочному принципу.
- Работодатели принимают участие в проектировании и реализации ОПОП (преподавание профильных дисциплин, практическая подготовка, государственная итоговая аттестация), а также в экспертизе ОПОП.
- В университете определены документы по планированию процессов, необходимых для гарантии качества реализации ОПОП - Положение о разработке ООП ВО в соответствии с требованиями актуализированных ФГОС ВО (ФГОС ВО 3++).
- Проектирование ОПОП осуществляется на плановой основе, через экспертизу - внутреннюю и внешнюю.
- Проектирование ОПОП проводится на основании SWOT-анализа, выявление преимуществ и особенностей позиционирования на рынке образовательных услуг, анализ востребованности и преимуществ выпускников данной ООП на рынке труда.
- В университете создан Центр цифровой аналитики, который анализирует показатели по результатам образовательной и научной деятельности.
- В ТвГУ для процесса, переданного на аутсорсинг – практическая подготовка обучающихся - разработано и реализуется Положение о практической подготовке обучающихся по основным образовательным программам высшего образования в ТвГУ.
- Определен механизм мониторинга за проведение практической подготовки на всех уровнях управления университета: на уровне высшего руководства, факультета, кафедры, преподавателей. Представлены отчетные документы по практической подготовке. Имеются базы практик, договора (долгосрочные и краткосрочные), отчетные документы.
- Выпускникам обеспечивается трудоустройство; мониторинг занятости показывает высокую востребованность выпускников ТвГУ на уровне региона и по направлениям подготовки.
- Участие работодателей в преподавании профильных дисциплин, государственной итоговой аттестации, оценке результатов практической подготовки, проектировании и экспертизе ОПОП.
- В университете обеспечивается сохранение отзывов, претензий, требований и ожиданий к ОПОП со стороны потребителей и заинтересованных сторон, что учитывается при обновлении и модернизации образовательной программы (представлены выписки из протоколов заседаний Ученого совета университета).

- Для разработки и реализации ОПОП в сетевой форме в университете разработано Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ в ТвГУ.
- Формулирование целей и конечных результатов освоения ОПОП согласуются с документами в области качества, профессиональными стандартами, а также учитывают требования и ожидания будущих выпускников.
- Студентам предоставлен открытый доступ к аннотации образовательной программы на сайте ВУЗа. В ней описаны все возможные области применения получаемого образования и формируемых профессиональных компетенций студента, то есть доступным образом представлены места, где сможет работать студент по выпуску.
- При формулировании тем ВКР и при выборе мест практик университет ориентируется на условия современного рынка труда, а также консультируется с потенциальными работодателями (в частности с региональными представителями с целью минимизировать отток выпускников в другие города и привлекать их к работе в Тверской области).

Рекомендуемые области для улучшений:

- Недостаточно полно задействован ресурс участия обучающихся и выпускников в процедурах разработки учебных планов, рабочих программ дисциплин, рабочих программ практик.
- Проведение мониторинга по выявлению запросов и предложений по улучшению рабочих программ дисциплин с учетом требований рынка труда от внешних заинтересованных сторон в реализации ООП направлений подготовки 03.04.02 Физика, 03.04.03 Радиофизика, 27.03.05 Инноватика.
- Актуализация ООП в части рабочих программ дисциплин в полном объеме.
- Регламентация процедуры согласования ОПОП с профессиональным сообществом.
- Привлечение к участию в проведении отзывов, оценке требований и ожиданий к ОПОП со стороны заинтересованных сторон в РФ и за рубежом – международных экспертов, профессионального сообщества, зарубежных работодателей.
- Активное продвижение ОПОП в сетевой форме по всем направлениям подготовки.
- Проводить расширенные опросы пользователей ОПОП, включая выпускников.
- В рамках системы менеджмента качества разработать требования к процессу проектирования ОПОП в соответствии с требованиями п.8.3 ГОСТ Р ИСО 9001-2015.
- Привлекать к проектированию и экспертизе ОПОП зарубежных партнеров и международных экспертов.
- Проводить своевременную осведомленность всех заинтересованных лиц при внесении изменений в ОПОП, в том числе актуализацию ОПОП на сайте университета.
- Проводить оценку управления ОПОП.
- Необходимо больше привлекать студентов к участию в разработке учебных планов (как их базовых, так и факультативных компонентов), а также к выбору мест практик и к процессу формулирования тем ВКР чтобы учитывать во внимание личный потенциал студента и его исследовательские интересы.

3. Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка

Образовательные организации должны обеспечить разработку таких образовательных программ, которые мотивируют студентов к активной роли в совместном создании процесса обучения, а оценка успеваемости студентов должна отражать этот подход.

Анализ соответствия стандарту:

Объекты экспертизы	Оценка выполнения требований стандарта, балл
3.1. Учет потребностей различных групп студентов, включая возможность формирования индивидуальной образовательной траектории	5
3.2. Использование методов, стимулирующих студентов к активному вовлечению в реализацию ОП ВО	5
3.3. Установление и публикация процедур контроля знаний и оценки уровня сформированности запланированных компетенций студентов на всех этапах ее реализации	10
3.4. Обеспечение образовательной организацией объективности, профессионализма и независимости оценочного процесса, привлечение профессионального и экспертного сообщества к оцениванию результатов освоения ОП ВО	6
ИТОГО по стандарту	26

Сильные стороны:

- Использование наиболее популярных инструментов формирования мотивации обучающихся к активной роли в совместном проектировании процесса обучения.
- Применение комплекса методов и формы лично-ориентированной реализации ОПОП при ее проектировании и реализации.
- Разработанный комплекс оценочных материалов для проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации позволяет выявить уровень сформированности компетенций.
- В ТвГУ обучающиеся имеют возможность выбора профиля ОПОП, через опросы в социальных сетях (в официальных группах и сообществах ТвГУ).
- В университете представлены разнообразные образовательные треки, при этом обучающийся может выбрать одну или две «профессиональные концентрации» через расширение спектра факультативных дисциплин / в рамках выполнения курсовых работ (проектов), прохождения производственной практики, выполнения научно-исследовательской работы; и в соответствии с «Положением об организации обучения по направлениям (профилям) основной образовательной программы, о реализации элективных и факультативных дисциплин (модулей) в ТвГУ».
- В университете учитываются пожелания студента при выборе профиля подготовки и факультативных дисциплин (подтверждается заявлениями студентов).
- В положении о зачете результатов обучения подробно описан механизм перезачета оценок при обучении студента на двух программах параллельно/прохождении учебы за рубежом/ускоренном обучении

- Университет успешно реализует различные формы проведения занятий со студентами.
- Студенты имеют возможность высказываться о работе преподавателей в рамках специального ежегодного анкетирования результаты которого затем могут быть учтены руководством ВУЗа для проведения необходимых улучшений.

Рекомендуемые области для улучшений:

- Расширение возможностей освоения образовательных программ по индивидуальной траектории обучения для всех категорий обучающихся.
- Совершенствование системы оценки эффективности педагогических методов с целью их адаптации к разным группам студентов.
- Развитие инструментов привлечения работодателей к созданию фонда оценочных материалов и оценке результатов обучения студентов.
- Расширение участия в процедурах независимой оценки результатов обучения, независимой оценке квалификаций и других проектах внешнего экспертного сообщества.
- Необходимо более широкое привлечение к оценке заинтересованных сторон и, в первую очередь, работодателей с помощью различных подходов.
- Обеспечить возможность освоения образовательных программ по индивидуальной траектории обучения для всех категорий обучающихся на основании предоставления права на разработку индивидуального учебного плана.
- Необходимо добавить информацию о возможности перехода на индивидуальное обучение для работающих студентов.
- Не наблюдается прямых доказательств доведения до студентов информации о критериях и процедуре оценки их знаний, умений и навыков по БРС.
- У студентов есть возможность обратиться к руководству университета со своими предложениями и жалобами, однако не все из них принимаются к сведению и учитываются (комментарий основан на ответе одной из студенток (во время проведения экспертизы), которая сказала, что на ее просьбу рассмотреть возможность приходить в столовую со своей едой, она не получила никакого ответа от администрации).

4. Прием, успеваемость, признание и сертификация

Образовательные организации должны единообразно применять заранее определенные и опубликованные правила, охватывающие все этапы студенческого «жизненного цикла», т.е. приём, успеваемость, признание и сертификация.

Анализ соответствия стандарту:

Объекты экспертизы	Оценка выполнения требований стандарта, балл
4.1. Наличие у образовательной организации системы профориентационной работы, нацеленной на подготовку и отбор абитуриентов на ОП ВО в соответствии с целями ОП ВО, требованиями и ожиданиями регионального, национального и международного рынков квалификаций	6

4.2. Разработка, публикация и применение правил Образовательной организации, регулирующих прием на обучение по ОП ВО, перевода, признания квалификаций, периодов обучения и предшествующего образования	7
4.3. Обеспечение образовательной организацией прогресса успеваемости студентов, их индивидуальной образовательной траектории и академической мобильности	1
4.4. Обеспечение студентов необходимыми возможностями для самостоятельной, учебно- и научно-исследовательской работы, личностного развития, способствующими формированию компетенций	10
4.5. Обеспечение образовательной организацией выпускников документами, подтверждающими завершение ОП ВО, присвоение квалификации и осуществление последующего мониторинга востребованности и развития выпускников ОП ВО	5
ИТОГО по стандарту	29

Сильные стороны:

- Системность профориентационной работы в ТвГУ, обеспеченной деятельностью Приемной комиссии в сотрудничестве с Центром студенческих инициатив, с Центром содействия трудоустройству молодёжи на базе ТвГУ, с Институтом непрерывного образования и с другими структурными подразделениями вуза. Физико-технический факультет активно ведет профориентационную работу во взаимодействии со всеми обеспечивающими структурными подразделениями вуза.
- Снижение количества отчислений на первых курсах из-за разочарования в выбранной при поступлении специальности.
- Использование ресурсов, обеспечивающих возможности для СРС, учебной и научно-исследовательской работы, личностного развития студентов.
- Организация научно-исследовательской работы студентов, продвижение их участия в олимпиадах, конкурсах, выставках, семинарах и пр.
- На сайте ТвГУ опубликованы актуальные и утвержденные Правила приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры – в ФБГОУ ВО «ТвГУ» (на 2022/2023 учебный год), а также дополнительные сопроводительные документы по срокам проведения приема, порядком учета индивидуальных достижений, количеством мест.
- Процедура перевода и восстановления обучающихся определена соответствующим Положением, опубликованным на сайте ТвГУ.
- В университете присутствует разветвленная система подразделений, помогающих студентам в реализации своего исследовательского потенциала и иных возможностей (кружки, секции, студенческие объединения).
- Студенты ВУЗа являются активными участниками научно-практических конференций различного уровня, становятся призерами олимпиад и конкурсов, что подтверждается наличием дипломов и сертификатов.
- Студенты являются активными участникам внеучебной деятельности университета. На аккредитационной экспертизе присутствовало большое количество активистов, которые рассказывали о возможностях реализации своего потенциала в рамках работы в студенческом совете и иных объединениях.

Рекомендуемые области для улучшений:

- Внедрение общеуниверситетских курсов, развивающих умение обучающихся делать выбор области профессиональной деятельности.
- Проведение регулярных курсов повышения квалификации НПР по формированию и развитию перспективных компетенций.
- Расширение числа мероприятий, направленных на взаимодействие студентов и профильных производственных организаций.
- Внедрение новых механизмов индивидуализации образовательной траектории (блоки курсов по выбору и т.д.) и развитие академической мобильности.
- Расширение механизмов взаимодействия с выпускниками, создание ассоциации выпускников и т.д.
- Разместить на сайте ТвГУ Правила приема, правила признания квалификаций и документов об образовании других стран, периодов обучения и предшествующего образования на английском, французском и немецком языках (языковые версии сайта ТвГУ) для информирования и привлечения иностранных обучающихся.
- Необходимо более подробно описать механизм адаптации первокурсников к требованиям ОО и ОПОП (программа адаптационного курса, список мероприятий).

5. Преподавательский состав

Образовательные организации должны быть уверены в компетентности своих преподавателей. Они должны применять справедливые и прозрачные процессы при найме и развитии профессионального роста своих сотрудников.

Анализ соответствия стандарту:

Объекты экспертизы	Оценка выполнения требований стандарта, балл
5.1. Определение и обеспечение образовательной организацией потребностей ОП ВО в научно-педагогических работниках (НПР)	6
5.2. Создание благоприятных условий для эффективной работы сотрудников	6
5.3. Обеспечение развития профессионального роста НПР	7
5.4. Владение НПР методами и современными технологиями студентоцентрированного и практикоориентированного обучения	1
5.5. Участие НПР в научно-исследовательской деятельности и руководстве учебно- и научно-исследовательской работой студентов	8
5.6. Поддержание обратной связи преподавателей со студентами	5
ИТОГО по стандарту	33

Сильные стороны:

- В университете определен механизм стимулирования инновационной педагогической и научно-исследовательской деятельности, что представлено в документах: Положение о премировании сотрудников за высокие достижения в научно-исследовательской работе; Положение об эффективном контракте работников университета; Положение о рейтинговой оценке деятельности ППС ТвГУ.
- Введен эффективный контракт для ППС.
- Действует система оценки владения НПР инновационными методами и современными технологиями студентоцентрированного и практикоориентированного обучения, обобщения, распространения и тиражирования передового педагогического опыта.
- Используются эффективные методики выявления и использования лучших практик формирования компетенций студентов.
- Активная научно-исследовательская деятельность НПР, подтвержденная относительно высокой публикационной активностью в рейтинговых научных изданиях и регулярным участием в национальных и международных научных конференциях.
- Ежегодное участие студентов в различных научных конкурсах и мероприятиях.
- Прием на работу профессорско-преподавательского состава университета осуществляется в соответствии с Трудовым Кодексом Российской Федерации и локальных нормативных актов университета, включая Положение о порядке замещения должностей педагогических работников, относящихся к профессорско-преподавательскому составу; процедура открыта и прозрачна.
- Для оценки результативности НПР применяются процедуры: Положение об эффективном контракте работников университета; Положение о рейтинговой оценке деятельности ППС ТвГУ; Методика расчета рейтинга ППС; Коллективный договор. Представлены ежегодные результаты расчета рейтинга ППС с 2013 по 2020 годы.
- В ТвГУ действует Коллективный договор, описывающий права работодателя и работников, включая права на комфортные условия работы.
- В ТвГУ обеспечены комфортные условия труда преподавательского состава и других сотрудников, участвующих в реализации образовательной программы.
- Учебные помещения оснащены стационарной или переносной мультимедийной техникой, ПК, другим необходимым оборудованием.
- В учебных корпусах имеются зоны отдыха, оборудованные соответствующей мебелью, установлены кулеры с питьевой водой.
- Система общественного питания ТвГУ включает 3 столовых и 13 буфетов.
- На площадях ТвГУ имеются спортивные и тренажерные залы. Сотрудники университета посещают бассейн «Парус», лыжную базу – по льготам.
- В университете определен механизм стимулирования инновационной педагогической и научно-исследовательской деятельности, что представлено в документах: Положение о премировании сотрудников за высокие достижения в научно-исследовательской работе; Положение об эффективном контракте работников университета; Положение о рейтинговой оценке деятельности ППС ТвГУ; Методика расчета рейтинга ППС; Коллективный договор.
- В университете предусмотрены выплаты за качество выполняемых работ, определяемые ежегодно по итогам рейтинга ППС.
- В ТвГУ разработана информационная система для расчета рейтинга ППС (свидетельство о регистрации программы для ЭВМ № 2012619879 от 16.10.2013 г.) «Автоматизированная система расчета рейтинга профессорско-преподавательского состава Тверского государственного университета». Методика постоянно совершенствуется.
- Введен эффективный контракт для ППС.

- Требования к кадровым условиям реализации ОПОП определены во ФГОС ВО по направлениям подготовки.
- Университет изучает компетентность НПР, в случаях выявления низкого уровня компетентности НПР имеют возможность повышения квалификации по индивидуальной траектории.
- В ТвГУ создан и функционирует Институт непрерывного образования.
- Повышение квалификации регламентируется Положением об организации и осуществлении образовательной деятельности по программам дополнительного образования.
- НПР проходят повышение квалификации в соответствии с планами дополнительного профессионального образования и повышения квалификации, утверждаемые кафедрами на двухлетний срок.
- Созданы условия повышения квалификации НПР с применением информационных технологий обучения.
- Для НПР, демонстрирующих недостаточный уровень компетентности, имеется возможность пройти повышение квалификации через Институт непрерывного образования ТвГУ, включая индивидуальные образовательные траектории.
- В университете по факультетам проводится соотнесение результатов анкетирования студентов и результатов работы НПР, демонстрирующих недостаточный уровень компетентности.
- В университете преподаватели поддерживают активную обратную связь со студентами с помощью системы ЭИОС, имеющей широкий функционал.

Рекомендуемые области для улучшений:

- Совершенствование системы дополнительного профессионального образования НПР.
- Обновление ЛНА о конкуре педагогического мастерства и внутреннего рейтинга ОПОП по направлениям подготовки 03.04.02 Физика, 03.04.03 Радиофизика, 27.03.05 Инноватика.
- Расширение возможностей для академической мобильности ППС.
- Поддерживать и развивать механизм стимулирования и мотивации инновационной педагогической деятельности ППС.
- Рассмотреть возможность международной сертификации НПР.
- Учитывать результаты оценки ППС для новых возможностей в области дополнительного образования.
- Рассмотреть возможности обеспечения / сопровождения санаторно-курортного лечения НПР и других сотрудников университета.
- Поддерживать и развивать механизм стимулирования и мотивации инновационной педагогической деятельности ППС.
- Рассмотреть возможность международной сертификации НПР.
- Обновить нормативные документы университета о конкуре педагогического мастерства и внутреннего рейтинга ОПОП.
- Совершенствование системы дополнительного профессионального образования НПР.
- Рассмотреть возможность комплексного подхода к НПР, демонстрирующих низкий уровень компетентности.
- Рассмотреть возможности разработки индивидуальной траектории развития для НПР, демонстрирующих недостаточный уровень компетентности.

- Необходимо добавить информацию (доказательства) о поддержании обратной связи преподавателей со студентами в области воспитания и развития.

6. Образовательные ресурсы и система поддержки студентов

Образовательные организации должны иметь достаточное финансирование для обучения и преподавательской деятельности, обеспечивать предоставление адекватных и легкодоступных учебных ресурсов и способов поддержки студентов.

Анализ соответствия стандарту:

Объекты экспертизы	Оценка выполнения требований стандарта, балл
6.1. Обеспечение образовательной организацией ОП ВО необходимыми ресурсами для эффективного обучения и соответствующими целям реализации ОП ВО	10
6.2. Доступность для студентов ресурсного обеспечения ОП ВО	21
ИТОГО по стандарту	31

Сильные стороны:

- Обеспечение реализации ОПОП ресурсами, в том числе электронными образовательными ресурсами.
- Информирование студентов о ресурсном обеспечении ОПОП.
- Обеспечение доступности электронных образовательных ресурсов для студентов, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья.
- Планирование ресурсов, необходимых для реализации ОПОП: образовательных, финансовых, материально-технических и кадровых, осуществляется на основе: требований, содержащихся во ФГОС ВО; планов приема абитуриентов.
- Обеспечение реализации ОПОП финансовыми ресурсами осуществляется на основе плана финансово-хозяйственной деятельности университета. Деятельность по планированию и управлению ресурсами в университете регламентирована внутренними нормативными документами.
- Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации каждой ОПОП приведен в соответствующих разделах программ.
- В университете имеются: необходимые специализированные аудитории, лаборатории, включая оснащение необходимым оборудованием; спортивная площадка; спортивные залы; бассейн; центры медицинского обслуживания № 1, 2, 3; читальные залы; столовые и буфеты. Материально-техническое обеспечение в университете соответствует санитарным и противопожарным нормам.
- Единый библиотечный фонд расположен в 9 корпусах ТвГУ в соответствии с профилями факультетов. Для самостоятельной работы пользователей функционируют 9 читальных залов, в том числе – 38 читательских АРМ с выходом в Интернет.
- В университете обеспечиваются стипендиальные выплаты.
- Электронная информационно-образовательная среда ТвГУ включает в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы,

совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий и обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

- Проводится оценка удовлетворенности студентов ресурсами в ТвГУ на основании Положения об организации и проведении анкетирования студентов по оценке удовлетворенности работой преподавателей и качеством образовательных услуг по образовательным программам ТвГУ.
- В университете ведутся мониторинги использования ресурсов, например, Отчет ТвГУ по форме № 1-Мониторинг «Мониторинг по основным направлениям деятельности ОО ВО» за 2019 год.
- На уровне университета разработан План мероприятий («дорожная карта») по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и услуг, предоставляемых ФГБОУ ВО «Тверской государственной университет» на 2016-2030 гг.
- В университете с 2011 г. создана и эффективно функционирует система мониторинга удовлетворенности студентов организацией и содержанием учебной и внеучебной работы.
- Функционирует сайт ТвГУ, в частности имеется раздел «материально-техническое обеспечение».
- Информирование студентов о ресурсном обеспечении проводится через тьюторов.
- Университет информирует заинтересованные лица об условиях проживания и обучения, стипендиальном обеспечении, объектах питания, спорта и здравоохранения, библиотеке, студенческих организациях.
- Информация размещается на сайте университета, на страницах факультетов.
- Функционирует сайт ТвГУ, в частности имеется раздел «доступная среда».
- В университете действует «Положение об организации образовательного процесса для студентов и аспирантов с ОВЗ и инвалидностью».
- Для лиц с ограниченными возможностями здоровья в ООП введена дисциплина «Адаптивная физическая культура» - по выбору студента; разработ элективный курс по физической культуре и спорту - программа «Пилатес»; предлагаются факультативные курсы «Правовая защита лиц с ОВЗ», «Технологии эффективного трудоустройства лиц с ОВЗ».
- Для лиц с ОВЗ установлены: пандусы в учебных корпусах № 3, 5, 9, «Б»; специальный лифт в бассейне «Парус»; подъемные устройства для инвалидных колясок и сменные кресла-коляски для пяти корпусов вуза; таблички шрифтом Брайля; оборудованы санитарно-бытовые помещения. В библиотеке оборудовано специализированное рабочее место для инвалидов по зрению и слабовидящих людей, на котором установлено устройство для сканирования и чтения печатных материалов SARA CE.
- Приобретены: переносные рампы для ряда общежитий и учебных корпусов; принтер для печатания шрифтом Брайля; ручные видеоувеличители; сканирующая машина.
- Защита материальной собственности потребителей оговаривается соблюдением техники безопасности. Защита цифровых ресурсов ТвГУ обеспечивается авторским правом разработчиков – сотрудников ТвГУ. Работу курирует Управление интеллектуальной собственности ТвГУ. Защита авторских прав студентов и преподавателей в сфере научных исследований обеспечивается использованием корпоративной проверки на плагиат.
- В университете функционирует система мониторинга удовлетворенности студентов организацией и содержанием учебной и внеучебной работы. Курирует –

управление качества, лицензирования и аккредитации. Работает Совет по качеству образования.

- Установлен порядок организации и проведения анкетирования студентов ТвГУ по оценке удовлетворенности работой преподавателей - в Положении об организации и проведении анкетирования студентов.
- Результаты анкетирования рассматриваются и утверждаются на заседаниях Ученого совета университета, передаются руководителям ОПОП; являются основой для принятия администрацией университета решений, направленных на совершенствование ОПОП.
- Проведение университетом анкетирования с целью мониторинга мнений студентов о качестве образовательного сервиса, доступных ресурсов, их потребностей.
- Студенты информированы о ресурсном обеспечении ОПОП. Вся информация представлена в личных кабинетах студента, также при необходимости студентам приходят уведомления о происходящих изменениях на корпоративную почту.
- Университет обеспечивает студентов с ОВЗ всеми необходимыми условиями и ресурсами для комфортного обучения и перемещения по корпусам.
- Авторские права студентов защищаются путем использования корпоративной проверки на антиплагиат. Университет предоставляет студентам доступ к большому количеству онлайн баз данных, библиотек.
- Проведение университетом анкетирования с целью мониторинга мнений студентов о качестве образовательного сервиса, доступных ресурсов, их потребностей.

Рекомендуемые области для улучшений:

- Совершенствование факультетской системы мониторинга мнений студентов о качестве сервиса ООП.
- Публикация информации о ресурсном обеспечении ОПОП на сайте Физико-технического факультета.
- Улучшение обеспеченности студентов и преподавателей цифровыми сервисами.
- Ежегодное обновление материально-технического оснащения аудиторий и лабораторий до современного уровня.
- Разработка цифрового образовательного контента.
- Актуализация информации о ресурсном обеспечении ОПОП на сайте университета.
- Привлекать и использовать ресурсы работодателей для реализации ОПОП.
- Развивать сотрудничество с работодателями через открытие филиалов кафедр на базе работодателей.
- Осуществлять планирование ресурсов, необходимых для реализации ОПОП, с учетом международного сотрудничества.
- Расширить анкеты по оценке удовлетворенности студентов – с учетом всех видов предоставляемых ресурсов.
- Регистрировать и сохранять свидетельства проведения анализа результативности использования ресурсов университета.
- Активно вовлекать все категории сотрудников в оценку удовлетворенности ресурсами университета.
- Поддерживать систему мониторинга с учетом современного спектра дополнительных образовательных услуг и новых возможностей для студентов.
- Актуализировать информацию о ресурсном обеспечении ОПОП на сайте университета.

- Пересмотреть форму представления информации для студентов и потребителей на основе изучения удовлетворенности студентов качеством образовательного сервиса.
- Модернизация сайта с целью облегчения навигации по сайту и облегчения формата поиска информации о ресурсном обеспечении ОПОП.
- Поддерживать существующие ресурсы для лиц с ОВЗ и ориентировать на возникающие современные требования.
- Рассмотреть вопрос о обеспечении подготовки студентов к работе с защитой собственности и персональных данных.
- Совершенствование механизма оценки удовлетворенности студентов качеством образовательного процесса.
- Расширение спектра задаваемых вопросов с учетом новых образовательных траекторий, новых возможностей, включая психологические особенности студентов.
- Необходимо информацию (доказательства) об учете администрацией ВУЗа результатов вышеуказанного анкетирования в будущем, сделать процесс учета этих результатов открытым и доступным, объяснять студентам где и в какой области были учтены их мнения во время модернизации/обновления программ, работы подразделений и т.д.

7. Управление информацией

Образовательные организации должны гарантировать, что они собирают, анализируют и используют соответствующую информацию для эффективного управления своими образовательными программами и другими направлениями своей деятельности.

Анализ соответствия стандарту:

Объекты экспертизы	Оценка выполнения требований стандарта, балл
7.1. Построение образовательной организацией системы сбора информации об ОП ВО, включающую обратную связь с потребителями и другими заинтересованными сторонами	14
ИТОГО по стандарту	14

Сильные стороны:

- Налажены каналы эффективной коммуникации со всеми сторонами, заинтересованными в реализуемой ОПОП
- Ежегодно проводятся мониторинги исследования мнения всех заинтересованных сторон в реализации ОПОП
- Существует система on-line анкетирования, позволяющего учесть требования и удовлетворенность обучающихся реализацией ООП.
- Реализована возможность эффективной коммуникации с абитуриентами, работодателями и выпускниками (в том числе в режиме on-line).
- В ТвГУ определены основные заинтересованные стороны, их требования в отношении каждой ОПОП.
- В ТвГУ установлены каналы эффективной коммуникации со всеми сторонами, заинтересованными в реализуемой ОПОП.

- Взаимодействие осуществляется как в режиме очного общения на площадках университета (конференции, семинары, круглые столы дни открытых дверей, мастер-классы, дни карьеры и т.п.), так и с применением дистанционных форм общения, обеспечивающих коммуникацию в синхронном и асинхронном режимах с использованием сервисов электронной образовательной среды университета.
- В ТвГУ ежегодно проводятся мониторинги, направленные на исследование мнений выпускников о качестве образования, полученного в университете, опросы работодателей о качестве подготовки выпускников ТвГУ, результаты которых учитываются при реализации процедур управления ОПОП и рассматриваются на заседаниях Ученого совета университета.
- Налажены каналы для эффективной online-коммуникации с абитуриентами, работодателями, выпускниками, студентами.
- В университете функционирует виртуальная справочная на сайте университета, поддерживается на постоянной основе.
- Сбор информации от студентов, сотрудников университета и иных заинтересованных сторон осуществляется посредством выборочного on-line анкетирования.
- Для оперативного взаимодействия используются адреса корпоративной электронной почты, команды и каналы MS Teams, контактные телефоны, социальные сети.
- Функционируют личные кабинеты студента, преподавателя.
- Разработаны механизмы поддержания связи с различными группами потребителей, включая: Положение об электронной образовательной среде; Положение о корпоративной сети; отдельные инструкции для пользователей.
- Собранные сведения о функционировании электронной среды университета анализируются с применением комплексного программного обеспечения для бизнес-анализа Microsoft Power BI.
- В университете организован совет студентов по качеству образования, который привлекается к сбору информации, анализу и улучшению процедур управления информацией.
- Разработана Программа цифрового развития ТвГУ на 2020-2021 гг.
- Студенты вовлекаются в сбор информации о качестве ОПОП и реализации образовательного процесса через анкетирование и возможность выразить свое мнение на официальных страницах университета в социальных сетях: youtube, instagram, twitter, facebook, vk.
- Университет поддерживает активную обратную связь со студентами путем использования ЭИОС и социальных сетей.
- Университет осуществляет мониторинг удовлетворенности студентов качеством предоставляемых образовательных услуг путем проведения ежегодного анкетирования.

Рекомендуемые области для улучшений:

- Увеличение числа студентов и сотрудников, вовлеченных в сбор, анализ и улучшение ОПОП
- Расширение связей с различными группами потребителей и заинтересованных сторон в реализации ОПОП
- Мониторинг исследования мнения всех заинтересованных сторон реализуемой ОПОП на уровне Физико-технического факультета
- Анализ результативности применяемой системы сбора, анализа и использования информации об ОПОП
- Вовлеченность выпускников и обучающихся в улучшения процедуры управления информацией

- Дополнить Руководство по качеству по работе с заинтересованными сторонами в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015.
- Пересмотреть основные заинтересованные стороны в отношении реализуемых ОПОП и с учетом тенденций различных рынков, включая зарубежных партнеров.
- Рассмотреть возможность более удобной навигации по сайту университета.
- Обеспечивать регистрацию и сохранность свидетельств взаимодействия с различными группами заинтересованных сторон – для их дальнейшего анализа.
- На сайте университета обеспечить возможность взаимодействия с различными группами заинтересованных сторон, в том числе иностранных партнеров, потенциальных иностранных абитуриентов, иностранных студентов университета - на иностранных языках (согласно заявленным на сайте).
- Установить на сайте ссылки на работодателей – партнеров ТвГУ.
- Ввести в мониторинги представителей профессионального сообщества, зарубежных партнеров.
- Обеспечивать на постоянной основе защиту информационной безопасности данных университета.
- Применять бенчмаркинг с учетом лучших практик.
- Рассмотреть возможность применения различных инструментов управления качеством, статистических методов – для анализа получаемых данных.
- Совету по качеству образования – расширить спектр вопросов с учетом различных ОПОП и возможностей для студентов. _Активно привлекать сотрудников университета для улучшения процедуры обмена информацией – через систему электронного документооборота.
- Необходимо добавить информацию (доказательства) об учете администрацией ВУЗа результатов вышеуказанного анкетирования в будущем, сделать процесс учета этих результатов открытым и доступным, объяснять студентам где и в какой области были учтены их мнения во время модернизации/обновления программ, работы подразделений и т.д.

8. Информирование общественности

Образовательные организации должны публиковать информацию о своей деятельности (включая программы), которая должна быть ясной, точной, объективной, актуальной и легкодоступной.

Анализ соответствия стандарту:

Объекты экспертизы	Оценка выполнения требований стандарта, балл
8.1. Публикация и поддержание в актуальном состоянии необходимой количественной и качественной информации о реализуемой ОП ВО в соответствии с законодательными, нормативными и иными требованиями	6
8.2. Публикация дополнительной информации в целях повышения привлекательности ОП ВО, спроса на её выпускников и возможностей их трудоустройства	6
8.3. Повышение информационной открытости реализуемой ОП ВО	10

ИТОГО по стандарту	22
--------------------	----

Сильные стороны:

- Разработан механизм публикации актуальной, объективной, точной, беспристрастной количественной и качественной информации о реализуемой ОПОП.
- Соответствие опубликованной информации о реализуемой ОПОП законодательным, нормативным и иным требованиям.
- Установлены и используются средства и методы информирования общественности: сайт университета, страниц факультетов; газета Вестник Тверского государственного университета; Информационный бюллетень «Абитуриент»; официальные группы в социальных сетях.
- Разработаны и применяются регламентирующие нормативные документы университета.
- В университете публикуется актуальная и точная количественная и качественная информация о реализуемых ОПОП, в том числе на сайте университета, факультетов – ответственными лицами.
- Публикуемая информация о реализуемых ОПОП соответствует законодательным, нормативным требованиям, а также требованиям работодателей.
- Разработана Программа цифрового развития ТвГУ на 2020-2021 гг.
- Выявление потребности в дополнительном информировании по различным вопросам в университете проводится через тьюторов.
- На основе результатов анкетирования сотрудников и студентов университета выявляются потребности в информировании по различным вопросам.
- Исходящая информация об ОПОП соответствует опубликованной информации о реализуемой ОПОП законодательным, нормативным и иным требованиям.
- Информация об ОПОП соответствует требованиям конфиденциальности, своевременности.
- ТвГУ оперативно распространяет достаточную информацию на русском языке через различные доступные каналы: сайт, социальные сети, научные журналы, СМИ, диалоговые площадки, научные конференции, виртуальную приемную, университетскую газету и др.
- ТвГУ демонстрирует достаточную информационную открытость по реализуемым ОПОП и поддерживает связи с региональными потребителями и заинтересованными сторонами на русском языке через сайт, социальные сети, СМИ и рубрику на сайте «Обратная связь».
- Сайт ТвГУ, зеленая зона.
- ТвГУ – 1 лига.
- Университет активно информирует различные группы потребителей (в т.ч. студентов) с целью популяризации ОПОП и повышения ее привлекательности (отзывы иностранных студентов, выпускников), организует чтения научных лекций приглашенными специалистами.
- Университет активно информирует студентов обо всем происходящем (изменениях, дополнениях, событиях) через ЭИОС, сайт университета, социальные сети в достаточном количестве.

Рекомендуемые области для улучшений:

- Выявление и прогнозирование потребности в информировании различных групп потребителей и заинтересованных сторон

- Публикация дополнительной к законодательным, нормативным и иным требованиям информации о реализуемой ОПОП, в т.ч. о присваиваемых квалификациях, оценочных процедурах, внешней оценке гарантий качества, возможностях, предоставляемых студентам и выпускникам, включая трудоустройство.
- Анализ доступности каналов информирования, оперативности и достаточности публикуемой информации.
- Расширение каналов информированности заинтересованных сторон в реализации ООП по направлениям 03.04.02 Физика, 03.04.03 Радиофизика, 27.03.05 Инноватика.
- На сайте университета обеспечить возможность взаимодействия с иностранными партнерами, потенциальными иностранными абитуриентами, иностранными студентами университета - на иностранных языках (согласно заявленным на сайте).
- Разработать подробную процедуру информирования общественности на уровне университета.
- Обеспечивать своевременное обновление информации на сайте университета о реализуемых ОПОП.
- Центру цифровой аналитики рассмотреть возможность соотнесения количественной и качественной информации с конкретными ОПОП.
- Обеспечить своевременную актуализацию информации об ОПОП на сайте университета.
- Рассмотреть возможность обеспечения публикуемой информации о реализуемых ОПОП на соответствие современным требованиям различных рынков, зарубежных партнеров.
- Выстроить процедуру выявления и прогнозирования потребности в информировании различных групп потребителей и заинтересованных сторон на уровне университета.
- Рассмотреть вопрос о публикации дополнительной информации о реализуемой ОПОП, в т.ч. о присваиваемых квалификациях, оценочных процедурах, внешней оценке гарантий качества, возможностях, предоставляемых студентам и выпускникам, включая трудоустройство.
- Проводить анализ доступности каналов информирования, своевременности и достаточности публикуемой информации.
- Представление информации об ОПОП на сайте университета на иностранных языках.
- Проводить анализ основных каналов информирования заинтересованных сторон и общественности об ОПОП.
- Ввести в анкетирование анализ удовлетворенности заинтересованных лиц - по удовлетворенности каналами информирования и качеству публикуемой информации.
- Повышать информационную открытость ОПОП для выхода на уровень лучшей практики.
- Необходимо добавить описание процедуры выявления и прогнозирования потребности в информированности студентов, так как не совсем понятно по какому принципу университет отбирает и публикует информацию, ее количество, направленность на определенную целевую аудиторию.
- Университету необходимо предоставлять дополнительную информацию о возможностях для студентов и выпускников, помимо той, что отражена в локальных нормативных актах и официальных документах ВУЗа.

9. Постоянный мониторинг и периодическая оценка программ

Образовательные организации должны проводить мониторинг и периодический обзор программ для того, чтобы обеспечивать достижение поставленных целей и соответствие потребностям студентов и общества. Результаты данного обзора должны вести к постоянному улучшению программ. Любая планируемая деятельность или полученные результаты должны быть доведены до сведения всех заинтересованных сторон.

Анализ соответствия стандарту:

Объекты экспертизы	Оценка выполнения требований стандарта, балл
9.1. Планирование и проведение мониторинга реализуемых ОП ВО для эффективного управления ими с целью гарантии качества, выполнения законодательных и нормативных требований, удовлетворенности и ожиданий различных групп потребителей и заинтересованных сторон	10
9.2. Использование результатов мониторинга для последующего анализа, оценки и улучшения гарантий качества ОП ВО	17
ИТОГО по стандарт	27

Сильные стороны:

- В университете регулярно проводится мониторинг реализуемых ООП, что позволяет эффективно управлять реализуемыми программами, повышать их качество, своевременно реагировать на изменения законодательных и нормативных требований, удовлетворять запросы и ожидания различных групп потребителей и заинтересованных сторон.
- Локальные нормативные акты вуза предусматривают использование результатов мониторинга для анализа, оценки и повышения качества ООП.
- Планирование периодичности мониторинга ОПОП осуществляется через распорядительные документы ректора университета. Функция проведения мониторинговых исследований по основным направлениям деятельности и анализу результатов университета закреплена за Управлением качества, лицензирования и аккредитации.
- Мониторинг удовлетворенности работодателей осуществляется согласно годового плана работы Центра содействия трудоустройству молодежи на 2020-2021 уч.г.
- Мониторинг реализуемых ООП, оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательным программам определяются в рамках системы внутренней оценки и системы внешней оценки качества.
- Планирование проведения внутренних аудитов осуществляется на постоянной основе.
- В рамках проведения ежегодной ярмарки вакансий Центром содействия трудоустройству молодежи проводится анкетирование работодателей по 12 факторам.
- Проводится ежегодное анкетирование и тестирование студентов университета по качеству преподавания и условиям реализации образовательного процесса.

- С 2020 года ТвГУ проводит диагностическое тестирование студентов первых курсов.
- С 2016 года в университете работает студенческий совет по качеству образования.
- В ТвГУ разработаны внутренние регламентирующие нормативные документы по анкетированию студентов, сотрудников, работодателей.
- Результаты анализа и оценки документируются.
- В ТвГУ регулярно проводится мониторинг реализуемой ОПОП с целью обеспечения эффективного управления и гарантии качества.
- По результатам мониторинга производится оценка: актуальности содержания программ, образовательной среды и служб поддержки и их соответствия целям программы; изменяющихся потребностей общества, ожиданий и удовлетворенности студентов; нагрузки, успеваемости, оценочных процедур и выпуска студентов; выявленных тенденций удовлетворенности потребителей и заинтересованных сторон, конкурентных позиций на образовательных рынках регионального, федерального, международного уровней.
- Учет результатов внутренней независимой оценки качества образования в деятельности Университета регламентируется Положением о системе внутренней независимой оценки качества образования.
- По результатам проведения внутренней независимой оценки качества образования проводится анализ собранной информации в рамках ежегодного отчета о самообследовании, на заседаниях кафедр и Совета факультетов, Ученых советов университета.
- Представлены отчеты о самообследованиях по ОПОП, выписки из протоколов заседаний кафедр – о совершенствовании проектирования и реализации ОПОП, листы обновления ОПОП.
- Представлен отчет ТвГУ о проведении анкетирования обучающихся по оценке удовлетворенности работой преподавателей и качеством образовательных услуг по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и подготовки научно – педагогических кадров в аспирантуре по итогам первого семестра, а также выписки из протоколов заседаний кафедр – о результатах анкетирования студентов на предмет удовлетворённости образовательным процессом.
- Информация о принимаемых решениях по результатам анкетирования студентов доводится через тьюторов.
- Информация о принимаемых решениях по результатам анкетирования сотрудников доводится через заведующих кафедр на заседаниях кафедр.
- Информация об изменениях в ОПОП передаются своевременно через ответственных за ОПОП.
- В ТвГУ проводится оценка результативности улучшения ОПОП, степени достижения цели ОПОП и ожидаемых результатов на регулярной основе.
- Анализ и оценка результатов мониторинга ОПОП согласно положению проводится в соответствии с результатами анкетирования об удовлетворенности студентов качеством предоставляемых образовательных услуг, а также с трендами рынка труда и требованиями потенциальных работодателей.
- Результаты анкетирования студентов учитываются ученым советом при введении изменений в ОПОП.
- Студенты информируются в случаях модернизации ОПОП, запланированных или уже предпринятых изменений ОПОП. При желании каждый студент может обратиться к протоколам заседания ученого совета, на котором обсуждаются подобные изменения.

Рекомендуемые области для улучшений:

- Недостаточно полно проработан механизм оценки результативности улучшения ООП.
- Повышение координации в деятельности административных и учебных структурных подразделений ОО в части использования результатов мониторинга для анализа, оценки и повышения качества ООП.
- Планирование проведения внутренних аудитов системы менеджмента качества проводить с учетом всех направлений деятельности университета.
- Обучить внутренних аудиторов.
- Расширить группу внутренних аудиторов, включая технических экспертов – сотрудников из различных структурных подразделений университета.
- При планировании обеспечить пересмотр (актуализацию) внутренних регламентирующих нормативных документов – с учетом полномочий и ответственности за мониторинг ОПОП.
- Привлекать к проведению мониторинга информации об ОПОП новые группы потребителей и заинтересованных сторон – профессиональные сообщества, зарубежных партнеров, новых работодателей.
- Проводить мониторинг качества документированной информации в университете.
- Расширить возможности внутренних аудитов системы менеджмента качества для улучшения ОПОП.
- Провести пересмотр (актуализацию) внутренних регламентирующих нормативных документов – с учетом активного привлечения разных групп заинтересованных сторон к оценке и мониторингу ОПОП.
- Рассматривать результаты анализа мониторинга при оценке управления ОПОП.
- Привлекать к проведению анализа и оценки результатов мониторинга различных специалистов и применять различные инструменты управления качеством.
- Рассмотреть вопросы мониторинга в динамике повышения или снижения показателей, в том числе с учетом лучших практик.
- Использовать различные способы информирования потребителей и заинтересованных сторон в ОПОП – в отношении принимаемых действий по результатам мониторинга.
- Проводить оценку результативности менеджмента ОПОП.
- Рассмотреть вопрос о проработке механизма оценки результативности улучшения ОПОП.

10. Периодическое внешнее обеспечение качества

Образовательные организации должны проходить внешние процедуры обеспечения качества на периодической основе.

Анализ соответствия стандарту:

Объекты экспертизы	Оценка выполнения требований стандарта, балл
10.1. Периодическое подтверждение ОП ВО внешними процедурами оценки гарантии качества на региональном, национальном и международном уровнях	12
ИТОГО по стандарту	12

Сильные стороны:

- Планирование и подготовка к процедурам внешней оценки гарантии качества ОПОП.
- Вовлечение потребителей и заинтересованных в реализации ОПОП сторон в подготовку к процедурам внешней оценки гарантии качества ОПОП.
- Прохождение внешних процедур обеспечения качества на периодической основе.
- В университете создано подразделение, осуществляющее управление качеством образовательной деятельности – управление качества, лицензирования и аккредитации. Подготовка к процедурам внешней оценки проводится на плановой основе и в соответствии с распорядительными документами ректора университета.
- В ТвГУ успешно пройдены внешние оценки качества: профессионально-общественная аккредитация образовательных программ; оценка уровня подготовки студентов по учебным дисциплинам в части соответствия требованиям ФГОС - в рамках участия в проекте «Федеральный Интернет-экзамен в сфере профессионального образования» (ФЭПО).
- В университете применяется система «Интернет-тренажеры в сфере образования» - оценка знаний, умений, навыков и компетенций студентов и целенаправленная их тренировка.
- ТвГУ является базовой площадкой для проведения Федерального Интернет-экзамена для выпускников бакалавриата (ФИЭБ).
- С 2003 г. в ТвГУ введена и функционирует модульно-рейтинговая технология обучения и оценки качества учебной работы студентов.
- С 2018 г. в университете введена внутренняя независимая оценка качества подготовки обучающихся в ТвГУ с участием заинтересованных сторон.
- Для подготовки к прохождению внешних процедур оценки качества образования ТвГУ привлекает работодателей, представителей профессионального сообщества, выпускников, зарубежных партнеров.
- Представлены различные свидетельства поддержки (отзывы, экспертные заключения, рецензии и др.) от работодателей, представителей профессионального сообщества, выпускников.
- Работодатели, выпускники, студенты - привлекаются к беседам с экспертами, подготовке дополнительных документов для проверки при подготовке к внешним процедурам оценки качества ОПОП.
- Обучающиеся привлекаются к подготовке к процедурам внешней оценки качества ОПОП, что подтвердилось в ходе онлайн беседы в рамках аккредитационной экспертизы международной аккредитации.
- С целью совершенствования ОПОП университета, прошедших профессионально-общественную аккредитацию (ПОА) в вузе проведена разработка программ корректирующих мероприятий для совершенствования ООП.
- На основании проводимых внешних оценок качества образования в университете проводится работа по улучшению - составляются планы мероприятий по устранению выявленных замечаний и реализации предложенных рекомендаций.
- Подтверждение качества ОПОП ТвГУ обеспечивается признанием и положительным решением по результатам профессионально-общественной аккредитации образовательных программ.
- Информация о результатах профессионально-общественной аккредитации образовательных программ размещена на сайте ТвГУ.

- Участие студентов в подготовке к процедурам внешней оценки гарантии качества ОПОП осуществляется путем участия в Федеральном Интернет-экзамене в сфере профессионального образования. Также оценка качества успеваемости студентов оценивается с помощью модульно-рейтинговой технологии обучения. Систематически проводится внутренняя независимая оценка качества подготовки студентов в рамках промежуточной аттестации, написания курсовых работ, прохождения практик и ГИА. Студенты участвовали в интервью в рамках проведения профессионально-общественной аккредитации.

Рекомендуемые области для улучшений:

- Улучшение ОПОП и ее менеджмента по результатам внешних оценок гарантий качества ОПОП.
- Оценка результативности улучшения ОПОП с учетом рекомендаций предшествующих процедур внешней оценки.
- Привлекать в подготовку к внешним процедурам гарантии качества зарубежных партнеров.
- Рассматривать результаты внешних оценок гарантий качества на всех уровнях управления университета.
- Учитывать результаты внешних оценок для новых ОПОП.
- Использовать подходы внешних оценок для улучшения внутренней культуры гарантии качества образования.
- Разработать и внедрить в практику университета процедуру оценки результативности улучшения ОПОП с учетом результатов предшествующих процедур внешней оценки.
- Размещать более полную и открытую информацию о результатах внешних процедур оценки гарантии качества ОПОП на сайте университета, в социальных сетях.
- Необходимо чаще вовлекать студентов в подготовку к внешней оценке гарантии качества ОПОП, так как в отчете о самообследовании в основном отражено не прямое вовлечение студентов, а только использование данных о проверке качества их подготовки.

7. ОБОБЩЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕШНЕЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ОП ВО

№	Наименование стандарта	Максимально возможное количество баллов	Оценка стандарта, фактически полученная, балл
1	Политика в области обеспечения качества	42	26
2	Разработка, утверждение и реализация образовательных программ	54	34
3	Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка	60	26
4	Прием, успеваемость, признание и сертификация	56	29
5	Преподавательский состав	54	33

6	Образовательные ресурсы и система поддержки студентов	42	31
7	Управление информацией	20	14
8	Информирование общественности	34	22
9	Постоянный мониторинг и периодическая оценка программ	38	27
10	Периодическое внешнее обеспечение качества	16	12
	Итого оценка, присвоенная ОП ВО, балл	416	254
	Итого, % соответствия	100	61

8. ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

Общие выводы и рекомендации

По итогам аккредитационной экспертизы ФГБОУ ВО «Тверской государственной университет» продемонстрировано значительное соответствие программ по направлениям подготовки 03.04.02 Физика, 03.04.03 Радиофизика, 27.03.05 Инноватика требованиям Русского Регистра, сопоставимым со стандартами ESG-ENQA, согласно установленной Русским Регистром методике оценки (254 балла, 61 %), что предоставляет возможность аккредитации образовательных программ на срок 4 года по решению Аккредитационного Совета.

Руководству ФГБОУ ВО «Тверской государственной университет» рекомендовать внедрить в практику реализации ОПОП предложения экспертов, направленные на совершенствование областей для улучшения, которые в будущем могут повысить уровень гарантий качества образования.