TOMSK POLYTECHNIC



ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (ТПУ)

ПРИКАЗ

03 ноя 2022

№ 307-3/og

Об утверждении Руководства по качеству ФГАОУ ВО НИ ТПУ

В целях актуализации и обеспечения соответствия документированной информации СМК ТПУ организационной структуре ТПУ, а также для поддержания и развития СМК ТПУ п р и к а з ы в а ю:

- 1. Утвердить прилагаемое Руководство по качеству ФГАОУ ВО НИ ТПУ, разработанное в соответствии с требованиями Национального стандарта РФ ГОСТ Р ИСО 9001:2015 «Системы менеджмента качества. Требования», согласно Приложению № 1 к настоящему приказу и ввести в действие с даты регистрации настоящего приказа.
- 2. Начальнику отдела делопроизводства Ильиных Е.В. довести настоящий приказ до сведения руководителей структурных подразделений ТПУ.
- 3. Контроль исполнения приказа возложить на проректора по науке и трансферу технологий Сухих Л.Г.

Ректор

Д.А. Седнев

E.Б. Каргина вн. 3721, e-mail: <u>kargina@tpu.ru</u>



				Приложение
· 0	т	03	ROH	2012 приказу ТПУ № <u>304-3/09</u>
				v

Дата введения $\frac{0.3 \text{ НОЯ 202}}{20_{\text{г.}}}$ г.

РУКОВОДСТВОПО КАЧЕСТВУ ФГАОУ ВО НИ ТПУ

Владелец документа:	Центр качества
Регламентируемый	Система менеджмента качества
вид деятельности/процесс:	

ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФГАОУ ВО НИ ТПУ

стр. 2 из 51

Руководство по качеству ФГАОУ ВО НИ ТПУ

СОДЕРЖАНИЕ

1 Область применения	4
2 Нормативные ссылки	4
3 Определения, обозначения и сокращения	
3.1 Определения	
3.2 Обозначения и сокращения	6
4 Среда (контекст) университета	
4.1 Понимание среды (контекста) университета	7
4.2 Понимание потребностей и ожиданий заинтересованных сторон	8
4.3 Определение области применения системы менеджмента качества	
4.4 Система менеджмента качества и ее процессы	
5 Лидерство	10
5.1 Лидерство и приверженность	10
5.1.1 Общие положения	10
5.1.2 Ориентация на потребителей	
5.2 Политика	12
5.2.1 Разработка политики в области качества	
5.2.2 Доведение политики в области качества	12
5.3 Функции, ответственность и полномочия в Университете	
6 Планирование	
6.1 Действия в отношении рисков и возможностей	13
6.2 Цели в области качества и планирование их достижения	15
6.3 Планирование изменений	
7 Средства обеспечения	
7.1 Ресурсы	
7.1.1 Общие положения	
7.1.2 Человеческие ресурсы	
7.1.3 Инфраструктура	17
7.1.4 Среда для функционирования процессов	18
7.1.5 Ресурсы для мониторинга и измерения	19
7.2 Компетентность	
7.3 Осведомленность	22
7.4 Обмен информацией	
7.5 Документированная информация	26
7.5.1 Управление документацией и записями СМК	
7.5.2 Статус секретности	
8 Реализация образовательного и научного исследовательского процессов	
8.1 Планирование и управление деятельностью на стадиях жизненного цикла	
8.2 Требования к продукции и услугам	
8.2.1 Связь с потребителями	29
8.2.2 Определение требований, относящихся к продукции и услугам	
8.2.3 Анализ требований к продукции и услугам	
8.2.4 Изменения требований к продукции и услугам	
8.3 Проектирование и разработка продукции и услуг	
8.3.1 Общие положения	
8.3.2 Планирование проектирования и разработки	32
8.3.3 Входные данные для проектирования и разработки	33
8.3.4 Средства управления проектированием и разработкой	34
8.3.5 Выходные данные проектирования и разработки	
ONE DESCRIPTION TO THE PROPERTY OF PROPERT	

ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФГАОУ ВО НИ ТПУ

Руководство по качеству ФГАОУ ВО НИ ТПУ

стр. 3 из 51

8.3.6 Изменения проектирования и разработки	36
8.4 Управление процессами, продукцией и услугами, поставляемыми	
поставщиками	
8.5 Производство продукции и предоставление услуг	37
8.5.1 Управление производством продукции и предоставлением услуг	
8.5.2 Идентификация и прослеживаемость	37
8.5.3 Собственность потребителей или внешних поставщиков	38
8.5.4 Сохранение	38
8.5.5 Деятельность после поставки	39
8.5.6 Управление изменениями	39
8.6 Выпуск продукции и услуг	
8.7 Управление несоответствующими результатами процессов	40
9 Оценка результатов деятельности	42
9.1 Мониторинг, измерение, анализ и оценка	42
9.1.1 Общие положения	42
9.1.2 Удовлетворенность потребителей	43
9.1.3 Анализ и оценка	
9.2 Внутренний аудит	
9.3 Анализ со стороны руководства	
9.3.1 Общие положения	
9.3.2 Входные данные анализа со стороны руководства	
9.3.3 Выходные данные анализа со стороны руководства	45
10 Улучшение	45
10.1 Общие положения	45
10.2 Несоответствия и корректирующие действия	46
10.3 Постоянное улучшение	46
Приложение 1 Область сертификации СМК подразделений ТПУ	
Приложение 2 Карта процессов и видов деятельности ТПУ	
Приложение 3 Организационная структура СМК ТПУ	51

ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

стр. 4 из 51

Руководство по качеству ФГАОУ ВО НИ ТПУ

1 Область применения

- 1.1 Руководство по качеству (далее РК, Руководство) является основополагающим документом системы менеджмента качества ТПУ и содержит описание системы менеджмента ТПУ (далее ТПУ, Университет) для всех областей деятельности, на которые распространяются требования Национального стандарта РФ ГОСТ Р ИСО 9001:2015 «Системы менеджмента качества. Требования», внутренней и внешней нормативной и регламентирующей документации.
- 1.2 Руководство устанавливает принципы и структуру системы менеджмента качества ТПУ, процессы и порядок их взаимодействия.
- 1.3 Руководство распространяется на все подразделения и работников, задействованных в области применения системы менеджмента качества, определенной в п. 4.3 Руководства.
 - 1.4 Основные сведения о ТПУ представлены на https://tpu.ru/sveden/common.
- 1.5 Свидетельства, лицензии, сертификаты ТПУ представлены на https://tpu.ru/university/meet-tpu/documents.

2 Нормативные ссылки

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет».

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р ИСО 9000:2015 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь».

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р ИСО 9001:2015 «Системы менеджмента качества. Требования».

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р ИСО 22000:2019 «Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции».

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р ИСО 54294:2010 «Оценка соответствия. Беспристрастность. Принципы и требования».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 2.102-2013 «Едина система конструкторской документации. Виды и комплектность конструкторских документов».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 2.114-2016 «Единая система конструкторской документации. Технические условия».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 24297-2013 «Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля».

Государственный стандарт РФ ГОСТ Р 15.011-96 «Система разработки и постановки продукции на производство. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения».

Государственный стандарт ГОСТ 7.32-2017 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

ГОСТ Р ИСО 19011–2021 «Руководящие указания по проведению аудитов систем менеджмента».

ГОСТ РВ 0015-002-2020 Система разработки и постановки на производство военной техники. Системы менеджмента качества. Требования.

РК ТПУ В Руководство по качеству в области создания военной продукции.

Руководство по внутренней системе обеспечения качества образования.

Руководство по качеству РК ВК «Гейзер-ТМ».

Руководство по менеджменту РК ЛНК, лаборатория неразрушающего контроля.

ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФГАОУ ВО НИ			
TITY			
стр. 5 из 51			

Руководство по качеству ФГАОУ ВО НИ ТПУ

Руководство по качеству РК ИЛ, испытательная лаборатория разрушающих и других видов испытаний.

Руководство по качеству РК НОАП, независимый орган по аттестации персонала в области неразрушающего контроля.

Руководство по менеджменту РК НОАЛ, независимый орган по аттестации лабораторий неразрушающего контроля.

Руководство по качеству РК ЭЦ РИ, экзаменационный центр по аттестации персонала в области разрушающих испытаний.

Руководство по менеджменту РК ТУО, территориальный уполномоченный органа.

Методические рекомендации по разработке, актуализации, согласованию и утверждению положений о подразделениях и должностных инструкциях работников.

Положение о претензионно-исковой работе в ТПУ.

Положение о закупке федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет».

Положение об обработке и защите персональных данных в Томском политехническом университете.

Регламент прохождения в электронной форме и оплаты закупки у единственного поставщика (подрядчика, исполнителя) для нужд Томского политехнического университета.

Регламент предоставления дополнительных платных образовательных услуг.

Регламент по проведению внутреннего аудита системы менеджмента в Томском политехническом университете.

Регламент проведения анализа СМК ТПУ со стороны руководства.

Инструкция о порядке осуществления приемки ТМЦ в ТПУ.

Инструкция о порядке рассмотрения обращений граждан в ТПУ.

Примечание: при использовании настоящего Руководства по качеству целесообразно проверить действие ссылочных документов. Если ссылочный документ заменен (изменен), следует руководствоваться заменившим (измененным) документом. В случае, если ссылочный документ отменен без замены, положение, в котором дана на него ссылка, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Определения, обозначения и сокращения

3.1 Определения

Аудит — систематический, независимый и документируемый процесс получения объективных свидетельств и их объективного оценивания для установления степени соответствия критериям аудита.

Валидация — подтверждение на основе представления объективных свидетельств того, что требования, предназначенные для конкретного использования или применения, выполнены.

Верификация (проверка) — подтверждение, посредством представления объективных свидетельств, того, что установленные требования были выполнены.

Высшее руководство – лицо или группа лиц, осуществляющих руководство и управление организацией на высшем уровне.

Диаграмма Исикавы — графический способ исследования и определения наиболее существенных причинно-следственных взаимосвязей между факторами и последствиями в исследуемой ситуации или проблеме.

Документированная информация — информация, которая должна управляться и поддерживаться организацией, и носитель, который ее содержит.

ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Руководство по качеству ФГАОУ ВО НИ ТПУ

стр. 6 из 51

Заинтересованная сторона — лицо или организация, которые могут воздействовать на осуществление деятельности или принятие решения, быть подверженными их воздействию или воспринимать себя в качестве последних.

Записи — документы, содержащие достигнутые результаты или свидетельства осуществления деятельности.

Корректирующее действие — действие, предпринятое для устранения причины несоответствия и предупреждения его повторного возникновения.

Несоответствие – невыполнение требования.

Потребитель — обучающийся, заказчик по договору (соглашению, контракту) на выполнение научно-исследовательских работ, оказание услуг.

Процедура -- установленный способ осуществления деятельности или процесса.

Процесс — совокупность взаимосвязанных и(или) взаимодействующих видов деятельности, использующие входы для получения намеченного результата.

Риск — влияние неопределенности, которое выражается в отклонении от ожидаемого результата - позитивном или негативном. Риск часто выражается в терминах комбинации последствий события (включая изменения в обстоятельствах) и связанных с ними вероятностей возникновения.

Среда организации — сочетание внутренних и внешних факторов, которое может оказывать влияние на подход организации к постановке и достижению ее целей.

FMEA — анализ видов и последствий отказов, представляющий собой структурированный подход к выявлению потенциальных отказов (дефектов) которые могут существовать при создании продукта или разработки процесса.

SWOT-анализ — метод стратегического планирования, использующийся для определения сильных и слабых сторон, возможностей и угроз, связанных с конкуренцией или планированием деятельности.

3.2 Обозначения и сокращения

АВР – анализ со стороны руководства.

ВО – высшее образование.

ВЭД – внешнеэкономическая деятельность.

ДИ – должностная инструкция.

ДПО – дополнительное профессиональное образование.

ЕСКД – единая система конструкторской документации.

ИЛ – испытательная лаборатория.

ИО – испытательное оборудование.

ИПК – информационно-программный комплекс.

ИШИТР – инженерная школа информационных технологий и робототехники.

ИШНКБ – инженерная школа неразрушающего контроля и безопасности.

ИШНПТ – инженерная школа новых производственных технологий.

ИШПР – инженерная школа природных ресурсов.

ИШЭ – инженерная школа энергетики.

ИШЯТ – инженерная школа ядерных технологий.

ШИП – школа инженерного предпринимательства.

ШБИП – школа базовой инженерной подготовки.

ИШФВП – исследовательская школа физики высокоэнергетических процессов.

ИШХМБТ – исследовательская школа химических и биомедицинских технологий.

ПИШ - передовая инженерная школа «Интеллектуальные энергетические системы».

КЛ – конструкторская документация.

ЛНА – локальный нормативный акт.

ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Руководство по качеству ФГАОУ ВО НИ ТПУ

стр. 7 из 51

ЛНК – лаборатория неразрушающего контроля.

МЦ - медицинский центр.

НИОКР - научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы.

НИР – научно-исследовательская работа.

НМС – научно-методический совет.

НОАЛ – независимый орган по аттестации лабораторий.

НОАП – независимый орган по аттестации персонала.

НПР – научно-педагогический работник.

НТБ – научно-техническая библиотека.

НТС – научно-технический совет.

ОД – отдел делопроизводства.

ОМТС – отдел материально-технического снабжения.

ОНТП – отдел научно-технических программ.

ООП – основная образовательная программа.

ППС – профессорско-преподавательский состав.

ПРК – представитель руководства по системе менеджмента качества ТПУ.

РК – руководство по качеству.

СИ - средство измерения.

СМИ – средства массовой информации.

СМК – система менеджмента качества.

СО – стандартные образцы.

СОУД – система обработки управленческой документации.

СТО – стандарт организации.

ТД - технологическая документация.

ТЗ – техническое задание.

ТМЦ – товарно-материальные ценности.

ТПУ, Университет — Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет».

ТУ – технические условия.

ТУО – территориальный уполномоченный органа.

УМКД – учебно-методический комплекс дисциплины.

УС – ученый совет.

ФГОС – Федеральные государственные образовательные стандарты.

ЦК – Центр качества.

ЭЦ РИ — экзаменационный центр по аттестации персонала в области разрушающих испытаний.

4 Среда (контекст) университета

4.1 Понимание среды (контекста) университета

- 4.1.1 ТПУ осуществляет мониторинг и анализ внешних и внутренних факторов, сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в отношении основных направлений деятельности, данные мониторинга и анализа являются входными данными для формирования стратегических целей и Программ развития Университета.
- 4.1.3 Анализ среды и требований заинтересованных сторон происходит при осуществлении деятельности по:
 - Планированию (см. п. 6).
 - Определению требований к продукции и услугам (см. п. 8.2).
 - Оценке удовлетворенности потребителей (см. п. 9.1.2).

ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ	ФГАОУ ВО НИ ТПУ	Руководство по качеству ФГАОУ ВО НИ ТПУ
	стр. 8 из 51	

Анализу со стороны руководства (см. п. 9.3).

4.2 Понимание потребностей и ожиданий заинтересованных сторон

4.2.1 ТПУ учитывает влияние Заинтересованных сторон, имеющих отношение к системе менеджмента качества Университета.

Заинтересованные стороны:

- Министерство науки и высшего образования РФ
- Государственные контролирующие и надзорные органы
- Региональные органы власти
- Абитуриенты
- Обучающиеся
- Выпускники
- Родители
- Работодатели
- Школы, лицеи, гимназии, организации среднего профессионального образования
- Грантодатели
- Заказчики
- Работники ТПУ
- Поставщики товаров и услуг
- Прочие: Конкуренты, Партнеры и другие
- 4.2.2 Взаимодействие с заинтересованными сторонами, оказывающими влияние на систему менеджмента качества ТПУ предусмотрено и описано в рамках осуществления деятельности по процессам СМК.
- 4.2.3 Мониторинг и анализ информации о заинтересованных сторонах и их требованиях проводится ежегодно в рамках подготовки отчета по анализу функционирования СМК высшим руководством.

4.3 Определение области применения системы менеджмента качества

- 4.3.1 Система менеджмента качества распространяется на все подразделения ТПУ, кроме филиала.
 - 4.3.2 Область сертификации СМК ТПУ:
- «Разработка и предоставление образовательных услуг в сфере довузовского, высшего и дополнительного образования, подготовка кадров высшей квалификации, научная и инновационная деятельность; консалтинговые услуги; библиотечные и информационные услуги; проведение консультативно-диагностической, лечебно-профилактической и оздоровительной работы среди студентов, работников университета и внешних клиентов; разработка, изготовление, поставка и обслуживание водоочистных комплексов; аттестация лабораторий и персонала; неразрушающий контроль и диагностика опасных производственных объектов; предоставление услуг перевода».
- 4.3.3 В рамках общей области сертификации ТПУ выделяют область сертификации подразделений ТПУ (Приложение 1).
- 4.3.4 В СМК ТПУ применимы все требования стандарта ISO 9001:2015 «Системы менеджмента качества. Требования» без исключений. При определении области применения учтены: внутренние и внешние факторы, требования заинтересованных сторон, а также специфика деятельности ТПУ.
 - 4.3.5 В рамках СМК ТПУ, входящей в область сертификации разработаны:

Руководство по внутренней системе обеспечения качества образования с учетом рекомендаций, приведенных в стандарте ISO 21001:2018. Руководство распространяется на

ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ	

ΦΓΑΟΥ	во ни	
ТПУ		

стр. 9 из 51

Руководство по качеству ФГАОУ ВО НИ ТПУ

все структурные подразделения университета, участвующие в разработке, реализации, мониторинге и совершенствовании основных образовательных программ.

Подсистема в области создания научно-технической продукции военного назначения в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ РВ 0015-002-2020. РК ТПУ В 01-2022 устанавливает требования к СМК в области разработки, проектирования, испытания и изготовления научно-технической продукции военного назначения.

- 4.3.6 Учитывая специфичный характер деятельности ТПУ, отдельные подразделения применяют, могут применять дополнительные требования документов по стандартизации на системы менеджмента, которые не входят в область сертификации ТПУ по стандарту ISO 9001:2015. Например, разработаны:
- Руководство по качеству в области разработки, производства, поставки, монтажных, пусконаладочных работ и гарантийного обслуживания водоочистных комплексов «Гейзер-ТМ». Руководство описывает порядок выполнения дополнительных требований СТО Газпром 9001-2018, предъявляемых к СМК Университета, как поставщика ПАО «Газпром».
- Руководство по качеству РК ЛНК определяющее деятельность ИШНКБ ТПУ в области неразрушающего контроля и диагностики опасных производственных объектов.
- Руководство по качеству РК НОАП определяющее деятельность ИШНКБ ТПУ в области аттестации персонала в области неразрушающего контроля.
- Руководство по качеству РК НОАЛ определяющее деятельность ИШНКБ ТПУ в области аттестации лабораторий неразрушающего контроля.

4.4 Система менеджмента качества и ее процессы

4.4.1 СМК ТПУ объединяет принципы, методы и средства предоставления качественных образовательных услуг и качества научной деятельности.

СМК ТПУ разработана и внедрена с использованием процессного подхода. СМК опирается на следующие принципы:

- ориентация на потребителя.
- лидерство.
- взаимодействие людей.
- процессный подход.
- улучшение.
- принятие решений, основанных на свидетельствах.
- менеджмент взаимоотношений.
- 4.4.2 Состав, последовательность, взаимодействие, входные и выходные данные, ответственные и участники процессов определены в Карте процессов и видов деятельности ТПУ (Приложение 2).
- 4.4.3 Описание процессов СМК и соответствующих видов деятельности Университета отражено в Руководстве и ЛНА ТПУ.
- 4.4.4 Управление документированной информацией для обеспечения функционирования процессов осуществляется в СОУД в соответствии с Инструкцией по делопроизводству и Регламентом по созданию/изменению локального нормативного акта в ТПУ.
- 4.4.5 Необходимые финансовые ресурсы для достижения целей процессов определены в бюджете Университета, сметах текущей деятельности, плане финансово-хозяйственной деятельности.
 - 4.4.6 Необходимые человеческие ресурсы определены штатным расписанием ТПУ.
 - 4.4.7 Все процессы СМК ТПУ разделены на группы.

ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ	ФГАОУ ВО НИ ТПУ
	стр. 10 из 51

Руководство по качеству ФГАОУ ВО НИ ТПУ

- 1) Процессы управления это процессы анализа и планирования деятельности Университета для реализации Миссии, Политики в области качества и целей ТПУ.
- 2) Основные процессы к основным процессам относятся образовательный и научно-исследовательский процесс, процессы оказания услуг, определенные областью сертификации.
- 3) Обеспечивающие процессы обеспечение всех процессов необходимыми ресурсами, выполнение сервисных функций, а также создание и поддержание необходимых условий для функционирования процессов.
 - 4) Процессы мониторинга и контроля.
- 4.4.8 Для выполнения таких процессов, как: реализация производственных и дипломных практик, академические обмены, обучение по программам двойного диплома с вузами-партнерами, проведение научных исследований на базе сторонних организаций и другое, ТПУ привлекает внешних поставщиков. Порядок управления такими процессами, определен в п. 8.4 РК, локальных нормативных актах ТПУ, а также в соответствующей документации (соглашениях, договорах, контрактах и пр.), определяющей взаимодействие ТПУ и внешнего поставщика.
- 4.4.9 Отдельные этапы процессов, виды работ такие как: уборка корпусов, строительно-монтажные работы, обеспечение физической безопасности, организация питания, транспортирование и другое, ТПУ передает, может передавать на аутсорсинг. Порядок управления такими процессами, определен в п. 8.4 РК, ЛНА ТПУ, а также в соответствующей документации (соглашения, договорах, контрактах и пр.), определяющей взаимодействие ТПУ и внешнего поставщика.

5 Лидерство

5.1 Лидерство и приверженность

5.1.1 Общие положения

- 5.1.1.1 Органами управления Университета являются наблюдательный совет, УС Университета, Ректор, попечительский совет.
- 5.1.1.2 Высшее руководство ТПУ представлено: ректором, проректорами по видам деятельности и их заместителями, директорами школ и их заместителями, руководителями лирекций по направлениям деятельности и их заместителями.
 - 5.1.1.3 Из состава высшего руководства Университета приказом назначен ПРК.
- 5.1.1.4 Высшее руководство берет на себя обязательства по разработке, внедрению и поддержанию в рабочем состоянии и совершенствованию СМК ТПУ посредством:
 - принятия личной ответственности за результативность СМК.
- обеспечения участия в разработке стратегии развития, миссии, Политики и целей в области качества, которые согласуются с условиями среды (контекста) Университета (раздел 4.1).
- обеспечения интеграции требований СМК в бизнес-процессы путем разработки и согласования ЛНА.
- доведения до своих подчиненных требований и ожиданий внешних и/или внутренних потребителей (требования договоров/контрактов, конкурсной и тендерной документации, условия грантов и т.д.), а также законодательных и других обязательных требований (внешняя и внутренняя нормативная документация).
- содействия применению процессного подхода и риск-ориентированного мышления.
- обеспечения доступности необходимых ресурсов через управление бюджетом Университета.

ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ	ФГАОУ ВО НИ ТПУ	Руководство по качеству ФГАОУ ВО НИ ТПУ
	стр. 11 из 51	

- распространения в Университете понимания важности результативного менеджмента качества и соответствия требованиям системы менеджмента качества путем организации работы органов управления Университетом и выступлений на них, встреч с работниками, публикаций в СМИ, на сайте, в социальных сетях и мессенджерах.
 - обеспечения достижения СМК намеченных результатов.
- вовлечения, руководства и оказания поддержки участия работников в обеспечении результативности СМК.
- поддержания руководителей и работников в вопросах улучшения деятельности, демонстрации ими лидерства.

5.1.2 Ориентация на потребителей

5.1.2.1 Удовлетворение требований и ожиданий потребителей является первостепенной задачей Университета. Ориентация на потребителей заключается в организации постоянного мониторинга их требований и ожиданий, а также в предвосхищении ожиданий потребителей на основе собственного опыта и внешней информации.

В соответствии с Политикой в области качества высшее руководство ТПУ приняло на себя ответственность за определение и выполнение требований и ожиданий потребителей для повышения их удовлетворенности. Высшее руководство обеспечивает:

- определение требований и ожиданий потребителей.
- определение применимых к деятельности, услугам, продукции ТПУ законодательных требований. Выполняя требования законодательства РФ, Университет своевременно получает и поддерживает актуальность необходимой разрешительной документации, дающей право на осуществление деятельности.
- идентификацию и анализ рисков и возможностей, которые могут оказать влияние на соответствие деятельности, услуг и продукции, на способность повышать удовлетворенность потребителей.
- постоянное взаимодействие с потребителями при изменении требований и выявлении несоответствий.
- оценку удовлетворенности потребителей при анкетировании, согласовании условий договоров, в ходе разработки, выполнения работ, производства, контроля, поставки и эксплуатации продукции, и предоставлении услуг.
- 5.1.2.2 В образовательной деятельности при проектировании новых направлений подготовки учитываются применимые законодательные и нормативные требования, а также риски и возможности которые могут оказать влияние на качество процесса. Разработка образовательных программ осуществляется при взаимодействии с потребителями и заинтересованными сторонами. Совершенствование образовательного процесса основывается в т.ч. на полученной обратной связи от потребителей и заинтересованных сторон.
- 5.1.2.3 Установление требований к выполнению научной деятельности, оказанию услуг, анализ рисков и возможностей, которые могут влиять на качество процессов и результатов деятельности, осуществляется на этапах рассмотрения и согласования договора. Взаимодействие с потребителями происходит в ходе, а также по результатам выполнения работ, оказания услуг.
- 5.1.2.4 Руководители всех уровней постоянно ориентируют работников ТПУ на удовлетворение требований и ожиданий потребителей, непрерывное повышение качества деятельности.

томский политехнический
YHUBEPCUTET

Руководство по качеству ФГАОУ ВО НИ ТПУ

стр. 12 из 51

5.2 Политика

5.2.1 Разработка политики в области качества

- 5.2.1.1 Политика в области качества разрабатывается руководством ТПУ исходя из стратегических направлений развития и целей Университета и с учетом предложений подразделений ТПУ.
- 5.2.1.2 Разработка и утверждение Политики в области качества осуществляется согласно требованиям Регламента по созданию/изменению локального нормативного акта в ТПУ.
- 5.2.1.3 Политика в области качества актуализируется по мере необходимости, потребность в актуализации анализируется в ходе проведения анализа СМК ТПУ со стороны руководства.
 - 5.2.1.4 Политика в области качества утверждается приказом ректора ТПУ.

5.2.2 Доведение политики в области качества

- 5.2.2.1 Политика в области качества является документированной информацией, утверждена как локальный нормативный акт ТПУ, внедрена и поддерживается в актуальном состоянии.
 - 5.2.2.2 Политика в области качества размещена:
 - на сайте ТПУ/ Знакомство с ТПУ.
 - на сайте Центра качества ТПУ.
- в базе документированной информации, корпоративного портала ТПУ/ справочник сотрудника, раздел ЛНА.
- 5.2.2.3 Политика доведена до сведения работников ТПУ через ознакомление Уполномоченных по качеству подразделений:
- Путем обучения, в форме повышения квалификации уполномоченных по качеству подразделений и работников ТПУ по программам, связанным с СМК ТПУ.
- Путем выдачи (под роспись) печатных экземпляров Политики, для размещения в подразделении (при необходимости).
- 5.2.2.4 Уполномоченные по качеству, информируют работников подразделений о наличии, содержании Политики. Каждый член трудового коллектива Университета участвует в реализацию Политики и целей в области качества и выполнении требований СМК в рамках своих должностных обязанностей.
- 5.2.2.5 Политика является документом доступным для заинтересованных сторон и может быть им направлена, по запросу.

5.3 Функции, ответственность и полномочия в Университете

- 5.3.1 Высшее руководство ТПУ определяет, доводит и обеспечивает понимание работниками обязанностей, ответственности и полномочий для выполнения соответствующих функций. В ТПУ разработаны положения о структурных подразделениях, ДИ с которыми работники ознакомлены под роспись. Порядок разработки, актуализации, согласования и утверждения ДИ и положений о подразделениях определен в Методических рекомендациях по разработке, актуализации, согласованию и утверждению положений о подразделениях и должностных инструкций работников.
- 5.3.2 Вменение работнику дополнительных обязанностей, оформляется приказом, распоряжением, либо дополнительным соглашением к договору. В ряде случаев, на дополнительные обязанности работника (например, ответственный работник отделения по определенному виду деятельности) может оформляться рабочая инструкция.
- 5.3.3 Отдельные функции для реализации процессов ТПУ выполняются представительными органами на уровне подразделений или Университета, работа таких

	ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ	ФГАОУ ВО НИ ТПУ	Руководство по качеству ФГАОУ ВО НИ ТПУ
-		стр. 13 из 51	

органов регулируется Положениями, а ответственность и полномочия на работников, входящих в состав органов возлагаются приказами по ТПУ.

- 5.3.4 Организационная структура СМК ТПУ определена в Приложении 3. Общее руководство работами по обеспечению соответствия, совершенствованию и сохранению целостности СМК осуществляет ПРК, назначенный приказом ректора и наделенный ответственностью и полномочиями, включающими:
- обеспечение разработки, внедрения и поддержания в рабочем состоянии процессов СМК.
 - представление высшему руководству отчетов о функционировании СМК.
 - планирование мероприятий по регулированию и улучшению СМК.
- планирование действий, направленных на осознание требований потребителей в масштабе всего Университета.
- 5.3.5 Ответственность и полномочия за соответствие, совершенствование и сохранность целостности СМК ТПУ возложена на:
- уполномоченных по качеству и ответственных за СМК подразделений, чья ответственность и полномочия определены в рабочей инструкции.
 - Центр качества ТПУ, в соответствии с положением о подразделении и ДИ.
 - Представителя руководства по качеству ТПУ.
- 5.3.6 Подготовку и формирование отчетов о результатах функционирования СМК и возможностях ее улучшения осуществляют уполномоченные по качеству подразделений, а также Центр качества и ПРК ТПУ в соответствии с действующим в ТПУ регламентом проведения анализа СМК ТПУ со стороны руководства.

6 Планирование

6.1 Действия в отношении рисков и возможностей

- 6.1.1 Для ТПУ риск-ориентированный подход это часть ответственности управления и составная часть процессов СМК, который применяется при планировании деятельности, проектировании процессов и в регулярной деятельности, помогает сделать правильный выбор, расставить приоритеты и определить необходимые действия.
- 6.1.2 Риск-ориентированный подход обеспечивает выявление и использование возможностей и предотвращение или снижение до приемлемого уровня рисков.
 - 6.1.3 Управление рисками и возможностями включает в себя следующие этапы:
 - Планирование анализа и оценки рисков и возможностей.
 - Выявление (идентификация) рисков и возможностей.
 - Анализ и оценка (переоценка) рисков и возможностей.
 - Разработка и выбор мероприятий по управлению рисками и возможностями.
 - Выполнение мероприятий по управлению.
 - Мониторинг выполнения мероприятий по управлению.
- Оценка результативности мероприятий по управлению рисками и возможностями.
- 6.1.4 Управление рисками и возможностями осуществляется на организационном и операционном уровне.
- 6.1.4.1 Организационный уровень включает в себя риски и возможности, связанные со средой и контекстом Университета, со способностью системы менеджмента в целом достигать запланированных результатов.

В процессе стратегического и оперативного планирования учитываются внешние и внутренние факторы среды Университета, требования заинтересованных сторон, что позволяет идентифицировать, анализировать, оценивать риски и возможности, а также

ı

стр. 14 из 51

Руководство по качеству ФГАОУ ВО НИ ТПУ

разрабатывать и реализовывать необходимые мероприятия по их уменьшению (в отношении рисков)/реализации (в отношении возможностей).

На стратегическом уровне риск-менеджмент осуществляется руководством университета (ректор, проректора по направлениям деятельности, начальники управлений, директора школ) на основании Программ развития Университета. В программах определены основные цели и показатели результативности ТПУ, основные «критические» риски для вуза — не достижения запланированных в программах показателей.

Мероприятия по управлению рисками, а также возможности разрабатываются высшим руководством ТПУ, директорами школ и представлены в документах:

- Программы развития.
- Отчет по результатам анализа со стороны руководства.
- Отчет о работе подразделения.
- План работ подразделения.

Критерии результативности руководителей подразделений ТПУ разрабатываются в разрезе целей и мероприятий управления рисками.

- 6.1.4.2 Операционный уровень включает в себя риски и возможности, связанные с процессами и их результатами.
- 6.1.4.2.1 Выявление и оценка рисков образовательного процесса происходит на этапах проектирования и разработки, реализации образовательных программ.
- 6.1.4.2.2 Выявление и анализ рисков научно-исследовательского процесса и процесса оказания услуг происходит, на этапе принятия решения о выполнении работ (подача заявки на грант, участие в конкурсе), далее при согласовании и заключении договора, планировании, выполнении и передаче работ заказчику.
- 6.1.4.2.3 Руководители подразделений могут выбрать (разработать) специфичный, удобный или требуемый внешними регламентирующими документами, инструмент управления рисками, подходящий для конкретной деятельности или процесса.

Рекомендуется рассматривать для применения следующие инструменты (но, не ограничиваясь при необходимости):

Среда организации – SWOT-анализ;

Заключение договора, внутренний аудит – идентификация и оценка экспертным методом;

Проектирование – FMEA;

Организация питания в Медицинском центре ТПУ – методология, заложенная в ГОСТ Р ИСО 22000;

Риски процесса проведения измерений – диаграмма Исикавы;

НИР, НИОКР, проведение измерений — риски беспристрастности ГОСТ Р 54294-2010 «Оценка соответствия. Беспристрастность. Принципы и требования» и др.

- 6.1.4.2.4 Рекомендуется идентифицировать и управлять рисками в разрезе источника и причины, мероприятия по управлению рисками должны быть направлены на источник и причину риска.
- 6.1.5 Данные о произошедших рисках, а также результативность мероприятий по управлению рисками и возможностями оценивается ежегодно, при проведении анализа со стороны руководства.
- 6.1.6 Актуализация и переоценка рисков и возможностей осуществляется ежегодно, при подготовке отчета по результатам анализа СМК ТПУ со стороны руководства.

ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ	

стр. 15 из 51

Руководство по качеству ФГАОУ ВО НИ ТПУ

6.2 Цели в области качества и планирование их достижения

6.2.1 Долгосрочные Цели развития Университета, согласованы с Политикой в области качества и Политиками Университета по основным направлениям деятельности и представлены в Программах развития Университета.

Программы развития включают Показатели, необходимые для достижения целей и Перечень мероприятий, реализуемых в рамках стратегических инициатив, который представлен в «дорожной карте». В плане мероприятий определены целевые значения показателей реализации стратегических задач и инициатив университета, сроки их достижения, необходимое финансирование запланированных мероприятий. Контроль реализации мероприятий осуществляется руководителем программы — ректором ТПУ.

Декомпозиция целей до уровня показателей позволяет обеспечить их измеримость и возможность установить в соответствующих подразделениях и уровнях управления Университета в виде Планов работ подразделений, показателей «Эффективного контракта».

Контроль выполнения мероприятий и оценка результатов по достижению показателей осуществляется на уровне подразделений, проректоров по направлениям деятельности и руководителей дирекций, Ученого совета ТПУ, ректора ТПУ.

6.2.2 По результатам проведения анализа СМК ТПУ со стороны руководства формируется План развития СМК, который содержит цели и мероприятия в области качества, направленные на предотвращение несоответствий, повышение качества деятельности и процессов, совершенствование СМК ТПУ.

6.3 Планирование изменений

- 6.3.1 Планирование изменений осуществляется по мере необходимости в связи с изменениями требований потребителей, по результатам мониторинга и оценки удовлетворенности потребителей, в связи с необходимостью актуализации документации СМК, изменением организационной структуры и перераспределением обязанностей, ответственности и полномочий должностных лиц, при необходимости изменений процессов ТПУ.
 - 6.3.2 Процесс планирования изменений осуществляется на основании:
 - изменений законодательных требований.
 - изменений в нормативной документации.
 - потребностей и ожиданий заинтересованных сторон.
 - анализа СМК со стороны руководства.
 - результатов внутреннего и внешнего аудита СМК.
 - личной инициативы работников ТПУ.
- 6.3.3 Планируемые изменения отражаются в документированной информации по планированию деятельности или в планах проведения корректирующих и предупреждающих мероприятий. Планирование изменений может отражаться в:
- планах работ и мероприятий, утвержденных ректором/ проректором/ директорами школ/ руководителями структурных подразделений.
 - протоколах совещаний.
 - приказах.
 - распоряжениях.
 - 6.3.4 При планировании изменений рассматриваются:
- цель вносимого изменения, а также возможные положительные и отрицательные последствия этого изменения.
- целостность СМК, анализ внешних и внутренних факторов, рисков и последствий вносимых изменений их влияние на другие элементы СМК.

ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ	ФГАОУ ВО НИ ТПУ	Руководство по качеству ФГАОУ ВО НИ ТПУ
	стр. 16 из 51	

- наличие ресурсов и их доступность.
- распределение или перераспределение обязанностей, ответственности и полномочий.
- 6.3.5 Ответственность за своевременное выявление изменений и организацию работ по планированию и управлению изменениями несут руководители структурных подразделений.
- 6.3.6 Ответственность за поддержание работоспособности СМК, сохранение её целостности, возможные последствия по мере внесения в нее изменений несет Центр качества и ПРК ТПУ.

7 Средства обеспечения

7.1 Ресурсы

7.1.1 Общие положения

7.1.1.1 Высшее руководство ТПУ определяет и обеспечивает ресурсы, необходимые для реализации поставленных целей, эффективного функционирования процессов и видов деятельности, а также постоянного повышения результативности СМК и удовлетворенности потребителей.

К ресурсам относятся:

- финансы.
- персонал.
- пнфраструктура.
- среда для функционирования процессов.
- товарно-материальные ценности.
- услуги.
- 7.1.1.2 Потребность ТПУ в необходимых ресурсах выявляется и уточняется ежегодно, а также корректируется в течение периода планирования. Возможности и ограничения ресурсов рассматриваются в соответствии с целями и задачами программ развития и ежегодно учитываются в бюджете ТПУ. ТПУ управляет финансовыми потоками, получаемыми из средств федерального бюджета и внебюджетных средств (поступления от приносящей доход деятельности). Ответственность за распределение финансовых ресурсов несет управление проректора по финансам и юридическому сопровождению.
- 7.1.1.3 За своевременное выделение необходимых ресурсов несет ответственность высшее руководство ТПУ, о чем свидетельствуют обязательства, закрепленные в Политике в области качества и в разделе 5.1.1 РК.

7.1.2 Человеческие ресурсы

- 7.1.2.1 Процесс Управления персоналом реализуется с целью своевременного обеспечения Университета квалифицированным персоналом, обладающим достаточным уровнем компетенций.
- 7.1.2.2 В ТПУ определено, обеспечено и закреплено количество персонала, необходимое для функционирования и управления процессами Университета.
- 7.1.2.3 В ТПУ определены и наделены соответствующими полномочиями должностные лица обеспечивающие результативное внедрение СМК (Приложение 3).
- 7.1.2.4 Вся деятельность по управлению персоналом осуществляется с соблюдением требований действующего трудового законодательства РФ. Управление по работе с персоналом осуществляет работу по подбору и комплектованию персонала на основании анализа состояния кадрового потенциала и посредством непрерывного планирования, отбора и активного взаимодействия с внутренними и внешними источниками человеческих ресурсов.

томский
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

стр. 17 из 51

Руководство по качеству ФГАОУ ВО НИ ТПУ

7.1.3 Инфраструктура

7.1.3.1 Руководство Университета определило, обеспечило и поддерживает инфраструктуру, необходимую для выполнения основной деятельности, функционирования процессов и выполнения всех необходимых вспомогательных операций.

Таблица 1 – Ответственность за управление объектами инфраструктуры ТПУ

№ п/п	Инфраструктура ТПУ включает	Ответственность за поддержание в надлежащем состоянии
1	Территория	Дирекция кампусной политики и хозяйственного обеспечения
2	Здания и сооружения	Дирекция кампусной политики и хозяйственного обеспечения
3	Инженерные сети и системы	Дирекция кампусной политики и хозяйственного обеспечения
4	Оборудование	Руководители подразделения, в чьем оперативном управлении находится оборудование
5	Сети и средства связи	Управление проректора по цифровизации
6	Информационные ресурсы	Управление проректора по цифровизации
7	Информационные методические и библиотечные ресурсы	Институт развития инженерного образования
8	Оборудование для контроля и измерений	Руководители подразделения, в чьем оперативном управлении находится оборудование
9	Транспортные средства	Дирекция кампусной политики и хозяйственного обеспечения

- 7.1.3.2 Для поддержания объектов инфраструктуры в надлежащем состоянии, ответственные на основании требований технической и эксплуатационной документации, а также с учетом текущего состояния, осуществляют осмотры, обслуживание и ремонты, тестирование, контроль характеристик и другое. При необходимости для выполнения работ в отношении объектов инфраструктуры привлекаются поставщики услуг.
- 7.1.3.3 Оборудование повышенной опасности периодически проходит надзорный контроль, согласно требованиям.
- 7.1.3.4 Ответственность за наличие, сохранность и за надлежащую эксплуатацию объектов инфраструктуры несут подразделения и работники, которые их используют.
- 7.1.3.5 Поддержание в работоспособном состоянии лабораторного и научного оборудования осуществляют работники структурных подразделений Университета, в котором оно находится.
- 7.1.3.6 Для повышения эффективности научных исследований по приоритетным направлениям деятельности ТПУ с привлечением современного дорогостоящего оборудования созданы центры коллективного пользования, работа которых осуществляется в соответствии с Порядком использования уникального и дорогостоящего оборудования и центров коллективного пользования ТПУ.

Particular de la constante de	ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ	ФГАОУ ВО НИ ТПУ	Руководство по качеству ФГАОУ ВО НИ ТПУ
-		стр. 18 из 51	

7.1.4 Среда для функционирования процессов

- 7.1.4.1 Университет формирует, поддерживает и развивает среду для функционирования процессов, а также обеспечивает комфортные условия для потребителей и работников.
- 7.1.4.2 Целью управления производственной средой является обеспечение условий необходимых для:
 - Качественного осуществления образовательной деятельности.
 - Качественного выполнения НИР, НИОКР, услуг.
- Безопасного и комфортного труда работников, как на месте работы, так и во время командировок, стажировок.
- Безопасного и комфортного пространства обучающихся, как на месте обучения, так и во время практик, проживания, досуга.
- 7.1.4.3 Условия среды определяются исходя из требований законодательства, требований к участникам и элементам системы (студенты, персонал, оборудование, материалы, продукция, методики, технология и т.д.) и к Университету в целом.
- 7.1.4.4 Для осуществления образовательной деятельности обеспечиваются надлежащие и комфортные бытовые условия, психологическая и социальная поддержка, помощь в адаптации к новым условиям для разных групп студентов. В Университете созданы специальные условия для получения образования инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья: организован беспрепятственный доступ в здания, используется необходимое оборудование и электронные образовательные технологии, образовательный процесс обеспечен кадровыми ресурсами, а также созданы условия для занятия спортом.
- 7.1.4.5 Лечебная, профилактическая и оздоровительная работа среди студентов и работников Университета осуществляется медицинским центром ТПУ.
- 7.1.4.6 Университет обеспечивает соответствие среды для функционирования процессов требованиям Трудового кодекса РФ, требованиям охраны труда и управляет этой средой. Для обеспечения профилактических мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний разработан Порядок обучения охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников Университета.
- 7.1.4.7 Управление проректора по режиму и безопасности обеспечивает соблюдение установленных норм и требований ГО и ЧС, промышленной, пожарной безопасности.
- 7.1.4.8 Для обеспечения безопасности в ТПУ создан Отдел безопасности объектов, который осуществляет контрольно-пропускной режим в здания и на территорию университета, организует охрану материальных ценностей и поддерживает внутренний распорядок в ТПУ.
- 7.1.4.9 За обеспечение радиационной безопасности в ТПУ отвечает Отдел радиационной безопасности, который осуществляет систематический контроль радиационной обстановки на рабочих местах, в помещениях, на территории университета.
- 7.1.4.10 ТПУ управляет экологической безопасностью, обеспечивает соблюдение экологического законодательства РФ путем проведения мероприятий, направленных на максимальное снижение или устранение негативного влияния в результате осуществления хозяйственной, образовательной и научно-исследовательской деятельности Университета на окружающую среду. За организацию мероприятий по обеспечению экологической безопасности на объектах ТПУ отвечает инженер-эколог. Для обеспечения соблюдения законодательных требований в области экологии и природопользования ТПУ руководствуется рядом нормативных документов, а также внутренними нормативными актами, разработанными в соответствии с требованиями законодательства РФ.

ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ	ФГАОУ ВО НИ ТПУ	Руководство по качеству ФГАОУ ВО НИ ТПУ
	стр. 19 из 51	

7.1.5 Ресурсы для мониторинга и измерения

7.1.5.1 ТПУ располагает ресурсами для мониторинга и измерений, необходимыми для выполнения мониторинга и измерений в ходе выполнения процессов СМК.

Таблица 2 – Ресурсы для мониторинга и измерения

Наименование ресурса	Требуют управления
Документированная информация для	• Определение статуса документа
выполнения мониторинга и	• Обеспечение доступа персонала к документу и
измерений	наличия документа на местах выполнения работ
	• Актуализация документа
Условия проведения измерений	• Идентификация условий
	• Обеспечение условий
	• Контроль условий с сохранением
	подтверждающих записей
Компетентный персонал	• Определение требований
·	• Контроль выполнения работ
Оборудование для мониторинга и	• Определение необходимого вида и характеристик
измерений:	• Надлежащее управление оборудованием
СИ	• Техническое обслуживание
·	• Поверка или калибровка
	• Настройка
МО	• Техническое обслуживание
	• Аттестация
	• Настройка
CO	• Поверка или аттестация

- 7.1.5.2 За наличие необходимых ресурсов и надлежащее управление ими несет ответственность руководитель подразделения.
- 7.1.5.3 Вид и степень управления ресурсами для мониторинга и измерений соответствует их фактическому использованию в процессах СМК и требованиям законодательства.
- 7.1.5.4 Руководитель подразделения, в котором возникла потребность приобретения оборудования для мониторинга и измерений, могут обратиться к директору Центра метрологии ТПУ, который окажет экспертную помощь в подборе оборудования. Директор Центра метрологии проанализирует требующиеся характеристики оборудования, такие как: тип, класс точности, пределы измерений, условия эксплуатации, возможность и стоимость обслуживания и поверки (аттестации) и т.п., что позволит в дальнейшем надлежащим образом и эффективно поддерживать оборудование в работоспособном состоянии.
- 7.1.5.5 В отношении оборудования для мониторинга и измерений предпринимаются необходимые действия для обеспечения законной силы, пригодности к конкретному использованию, достоверности и прослеживания полученных результатов, в т.ч. определяется и контролируется порядок использования, установленный законодательством РФ.

7.1.6 Знания организации

7.1.6.1 Знания Университета формируются в результате многолетнего накопленного опыта и направлены на повышение результативности процессов и достижение целей ТПУ. Знания формируются из интеллектуального капитала всех работников, которые обладают определенными знаниями, компетенциями, навыками, опытом, идеями, суждениями и убеждениями. Управление знаниями обеспечивает достижение целей Университета,

томский	
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИ	Й
YHUBEPCUTET	

стр. 20 из 51

Руководство по качеству ФГАОУ ВО НИ ТПУ

направленных на повышение удовлетворенности требований потребителей и заинтересованных сторон, в том числе улучшение деятельности подразделений, формирование высококвалифицированного кадрового потенциала и т.д.

- определены знания, необходимые ТПУ пля результативного функционирования процессов, обеспечено поддержание этих знаний и их доступность для использования в необходимом объеме, сохранение знаний в явной форме или источников знаний неявной формы. При изменяющихся потребностях ТПУ получает необходимые дополнительные знания из внешних (обучение и повышение квалификации, поставщики, потребители, заинтересованные стороны, документация по стандартизации, внешняя направлениям деятельности) документированная информация по внутренних (внутриуниверситетские конференции, семинары, заседания, обучение, локальные нормативные акты, информационная система) источников.
- 7.1.6.3 При осуществлении деятельности Университет использует и управляет знаниями в явной и неявной форме.
 - 7.1.6.4 Управление явными знаниями осуществляется путем:
 - обмена информацией между работниками в рамках делопроизводства.
- разработки планов и отчетов о выполнении деятельности, достижении целей (в т.ч. при анализе СМК со стороны руководства).
- обеспечения работников нормативно-технической документацией, регламентирующей порядок и требования, предъявляемые к выполняемым работам. В ТПУ закупаются документы по стандартизации, заключены договоры на обслуживание информационных баз данных (Кодекс, КонсультантПлюс, Консультант студента, Лань, ЛитРес, Библиотека и др.).
- обеспечения работникам доступа к базе ЛНА ТПУ, размещенной на корпоративном сайте и в ИПК СОУД.
- обеспечения работников документацией библиотечного фонда, ведется подписка на периодические издания, закупается методическая и научная литература.
- обеспечения работникам доступа через сайт и корпоративный портал к информации и документам по направлениям деятельности Университета, в т.ч. к электронному архиву ТПУ, который является хранилищем научно-образовательных ресурсов.
 - разработки РК, ЛНА.
- формирования алгоритмов выполнения процессов, задания форм документов, хранения баз данных и информации в информационной среде Университета.
- формирования записей, необходимых для обмена знаниями между работниками, осуществляющими процессы.
- 7.1.6.5 Доступность знаний в необходимом объеме обеспечена для всех работников ТПУ посредством доступа авторизированных пользователей к цифровым сервисам.
- 7.1.6.6 Неявные знания присущи работникам и среде Университета и включают в себя мастерство, опыт, интуицию, культуру мышления, навыки.
 - 7.1.6.7 Управление и использование неявных знаний осуществляется с помощью:
 - проведения конкурсов.
 - экспертных процедур.
 - заседаний совещательных органов.
 - проведения процедур согласования.
 - проведения совещаний по качеству.
 - совещаний руководителей с работниками.
 - наставничества.

ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ	ФГАОУ ВО НИ ТПУ	Руководство по качеству ФГАОУ ВО НИ ТПУ
3	стр. 21 из 51	

- деятельности профессоров-консультантов.
- 7.1.6.8 ТПУ осуществляет сохранение знаний, полученных по результатам деятельности и являющихся предметом интеллектуальной собственности Университета, путем оформления результатов интеллектуальной деятельности.
- 7.1.6.9 Ответственность за управление знаниями и их актуализацию несут руководители структурных подразделений по своему виду деятельности.

7.2 Компетентность

- 7.2.1 Все работы, проводимые в ТПУ, осуществляются персоналом, обладающим необходимой компетентностью.
- 7.2.2 Требования к компетентности персонала определяются на стадии планирования и разработки процессов и услуг на основании соответствующих профессиональных стандартов, требований ФГОС, СУОС, иных нормативных и законодательных, а также корпоративных требований. Требования к квалификации, опыту, знаниям и навыкам работников установлены должностными инструкциями, трудовыми договорами, внутренними нормативными документами ТПУ.
- 7.2.3 Для реализации мероприятий, направленных на привлечение и закрепление высокопрофессиональных научно-педагогических кадров и создания эффективной системы формирования кадрового потенциала, сформулированы ключевые проекты, которые реализуются в рамках программ развития: организация повышения квалификации, профессиональной переподготовки и стажировок научно-педагогических работников ТПУ, создание системы аттестации персонала, дифференцированной по категориям работников на основе компетентностного подхода.
 - 7.2.4 Обеспечение необходимой компетентности осуществляется путем:
 - управления распределением обязанностей.
 - определения необходимой компетентности работников Университета.
 - подбора персонала, соответствующего требованиям.
 - управления уровнем компетентности персонала, в т.ч. за счет организации внутреннего и внешнего обучения персонала и оценки результативности обучения.
- 7.2.5 Компетентность профессорско-преподавательского состава, реализующего ООП, обеспечивается:
- избранием по конкурсу на замещение соответствующей должности. Оценка уровня компетентности ППС осуществляется кадровой комиссией в рамках конкурсной процедуры.
 - повышением квалификации ППС.
 - формированием кадрового резерва.
- 7.2.6 Работа по выявлению лучших, наиболее перспективных студентов, аспирантов, работников, их подготовке к замещению научно-педагогических и управленческих должностей осуществляется в рамках формирования и управления кадровым резервом и регламентирована «Положением о кадровом резерве ТПУ».
- 7.2.7 В Университете разработана модель компетенций ТПУ, которая является частью Положения о кадровом резерве ТПУ. Модель компетенций состоит из:
 - управленческих компетенции ТПУ.
 - корпоративных компетенций ТПУ.
 - компетенций НПР.
- 7.2.8 Работники ТПУ, в т.ч. профессорско-преподавательский состав Университета имеют возможность развития профессиональных компетенций через получение

	ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
	УНИВЕРСИТЕТ
6	

стр. 22 из 51

Руководство по качеству ФГАОУ ВО НИ ТПУ

дополнительного профессионального образования, повышение квалификации. Развитие системы дополнительного профессионального образования Университета обеспечивает Центр непрерывного образования.

- 7.2.9 Прохождение программ дополнительного профессионального образования является прямой должностной обязанностью ППС и необходимым условием для участия в Повышение замещение вакантных должностей. квалификации конкурсе профессиональном образовании регламентировано «Положением о дополнительном (повышении квалификации) работников Томского политехнического университета». Помимо прохождения обучения внутри ТПУ, профессорско-преподавательский состав университета обучение в российских зарубежных И вузах, научных проходит специализированных организациях.
- 7.2.10 ТПУ обеспечивает необходимые мероприятия для выполнения требований федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, когда для работников определенных видов деятельности определена необходимость периодически, проходить повышение квалификации и подтверждать профпригодность.
- 7.2.11 Планированием повышения квалификации работников Университета с учетом занимаемой должности и организацией стажировок НПР занимается Отдел по подбору и развитию персонала.
- 7.2.12 Информация об образовании, обучении и опыте работников ТПУ отмечается в личных карточках, которые хранятся в Отделе кадров и является частью записей по качеству.
- 7.2.13 Оценка результативности предпринимаемых мер по обеспечению компетентности персонала осуществляется при проведении аттестации работников, в ходе внутренних аудитов, а также при проведении анализа функционирования СМК.

7.3 Осведомленность

- 7.3.1 Целью поддержания осведомленности работников является знание системы менеджмента качества и принципов, на которых она основывается, понимание каждым работником ТПУ, каким образом он вносит свой вклад в результативность системы менеджмента качества. Осведомленность обеспечивает мотивацию работников к результативному выполнению процессов и достижению целей Университета.
- 7.3.2 Для обеспечения осведомленности работников в Университете проводится обучение, осуществляется разработка документированной информации, проводятся совещания и заседания на различных уровнях.
 - 7.3.3 Персонал Университета осведомлен о:
 - Политике и Целях ТПУ в области качества.
 - структуре и документации СМК.
- ответственности за выполнение работы в соответствии с порядком, определенном в документах СМК, за использование актуальной документации.
 - своем вкладе в результативность СМК.
- действиях, необходимых к выполнению при выявлении несоответствия и последствиях несоответствия требованиям СМК.
 - 7.3.4 Осведомленность о Политике в области качества обеспечивается путем:
- обучения в форме повышения квалификации работников ТПУ по программам, связанным с СМК.
- информирования работников структурных подразделений о содержании Политики уполномоченными по качеству.

Политика размещена:

- на сайте Центра качества.
- в базе документированной информации Университета в разделе ЛНА.

ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ	ФГАОУ ВО НИ ТПУ	Руководство по качеству ФГАОУ ВО НИ ТПУ
	стр. 23 из 51	

- в подразделениях ТПУ в виде документированной информации.
- 7.3.5 Цели представлены в Программах развития ТПУ (Приоритет 2030 и Передовая инженерная школа) и далее в планах работ по направлениям деятельности, планах структурных подразделений, эффективном контракте. В данной документированной информации приводится детализация мероприятий по достижению целей, ответственные лица и сроки выполнения. С разработанными Целями руководители структурных подразделений знакомят работников в начале учебного/календарного года.
- 7.3.6 Цели в области качества и мероприятия по достижению целей и развитию СМК ТПУ представлены в Плане развития СМК ТПУ, который утверждается по результатам рассмотрения отчета анализа СМК ТПУ со стороны руководства и доводится до уполномоченных по качеству.
- 7.3.6 Осведомлённость работников о вкладе в результативность СМК обеспечивается путем ознакомления работников с ДИ, положениями о структурных подразделениях, распоряжениями о назначении ответственных за СМК, рабочими инструкциями. Также осведомленность о вкладе в результативность СМК может осуществляться посредством проведения совещаний, заседаний, инструктажей, рассылки информации по электронной почте.
- 7.3.7 По отдельным процессам и функциям работников Университета осведомленность о невыполнении требований СМК включена в ЛНА ТПУ, распоряжения, соглашения. Для всех остальных случаев осведомленность о последствиях несоответствий требованиям СМК озвучивается и проверяется во время совещаний, обучения, а также в ходе внутреннего аудита СМК.

7.4 Обмен информацией

7.4.1 В ТПУ определен порядок внутреннего и внешнего обмена информацией, относящейся к СМК.

Целью внутреннего обмена информацией является своевременное и полное информирование и осведомленность работников Университета о процессах СМК (планируйделай-анализируй-корректируй), порядке их выполнения, распределении ответственности и полномочий, а также вовлечение работников в улучшение СМК.

Целью внешнего обмена информацией является обеспечение заинтересованных сторон информацией о деятельности Университета в области качества, о процедурах и установленных СМК требованиях, а также получение информации от заинтересованных сторон для принятия соответствующих решений.

Порядок регулярного обмена информацией в отношении СМК ТПУ и ее процессов осуществляется следующим образом:

Какая информация	Каким образом передается, каким документом	Когда передается	Кому передается (кто имеет доступ)	Кто передает
Политика и цели в области качества	Размещается на сайте ТПУ	Каждый раз при актуализации	Доступна для всех работников ТПУ и заинтересованных сторон	Центр качества отвечает за своевременное размещение
	Размещается на сайте Центра качества	Каждый раз при актуализации	Доступна для всех работников ТПУ и заинтересованных сторон	Центр качества отвечает за своевременное размещение

ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФГАОУ ВО НИ ТПУ

Руководство по качеству ФГАОУ ВО НИ ТПУ

стр. 24 из 51

Какая информация	Каким образом передается, каким документом	Когда передается	Кому передается (кто имеет доступ)	Кто передает
	Передается бумажная версия	По желанию подразделений	Подразделениям ТПУ	Центр качества
Полномочия и ответственность подразделений и работников ТПУ	Бумажные формы положений о подразделениях Положения о	При создании, реорганизации подразделения При создании,	Руководителям подразделений Всем	Управление по работе с персоналом Подразделения
	подразделениях в эл. форме размещаются на сайте	реорганизации подразделения	авторизованным пользователям ТПУ	-
	Бумажные формы должностных инструкций	При трудоустройстве или изменении функций, ответственности, полномочий работников	Всем работникам ТПУ	Руководитель подразделения
	Бумажные формы распоряжений	При возникновении необходимости в назначении ответственного за определенную область деятельности	Работникам ТПУ	Руководитель подразделения
}	Приказы в эл. виде, по эл. почте	После регистрации приказа	Рассылаются адресатам указанным в приказах	Отдел делопроизводства
	Рабочие инструкции в бумажном виде	При назначении полномочий и ответственности	Работникам ТПУ	Руководитель подразделения
Выявление потребностей и ожиданий заинтересованных сторон	Отчет по результатам социологических исследований размещается на сайте Центра качества	После утверждения отчета	Всем авторизованным работникам ТПУ	Центр качества
Порядок выполнения процессов	ЛНА размещены в базе на корпоративном портале ТПУ	Автоматически после регистрации ЛНА	Всем авторизованным пользователям ТПУ	Автоматически
	ЛНА доступны для поиска и использования в ИПК СОУД	В ходе согласования ЛНА	Всем авторизованным пользователям ТПУ	Разработчиком
	ЛНА и приказ на его утверждение	После регистрации	Рассылаются адресатам	Отдел делопроизводства