

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Уральский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО УрГУПС)

СОГЛАСОВАНО
Ректор ФГБОУ ВО УрГУПС

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель Федерального
агентства железнодорожного
транспорта



А.Г. Галкин

А.А. Дружинин

СОГЛАСОВАНА
Попечительским советом
ФГБОУ ВО УрГУПС
Протокол от 26.12.2022 № 3

ОДОБРЕНА
Ученым советом
ФГБОУ ВО УрГУПС
Протокол от 22.12.2022 № 10

ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ФГБОУ ВО УрГУПС
НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА

2023 г.

Содержание

1	Общие положения	3
1.1	Краткая характеристика университетского комплекса.....	3
1.2	Ключевые результаты развития университета, ориентированные на развитие высшего образования, науки, технологий на региональном, национальном и международном уровнях.....	4
1.2.1	В сфере образовательной деятельности.....	4
1.2.2	В сфере научной деятельности.....	8
1.2.3	В сфере молодежной политики.....	14
1.2.4	В сфере международной деятельности.....	14
1.2.5	В сфере развития материально-технической базы.....	15
1.2.6	В сфере финансово-экономической деятельности.....	16
2	Стратегия развития университета	17
2.1	Миссия и стратегическая цель университета.....	17
2.2	Целевая модель развития университета.....	17
2.3	Задачи по достижению целевой модели развития университета.....	18
2.4	Мероприятия по участию в социально-экономическом развитии Свердловской области.....	20
2.5	Вклад университета в достижение национальных целей развития и реализацию приоритетов научно-технического развития Российской Федерации.....	22
2.6	Цифровая трансформация процессов (образовательных, научно-исследовательских, управления имуществом комплексом, администрирования), в том числе на основе технологий искусственного интеллекта.....	23
3	Мероприятия по достижению целевой модели развития университета и политика университета по основным направлениям деятельности	27
3.1	Образовательная деятельность.....	27
3.2	Кадровая политика. Профессорско-преподавательский состав.....	27
3.3	Материально-техническая база вуза.....	29
3.4	Взаимодействие с ОАО «РЖД» по комплексной подготовке специалистов для железных дорог.....	31
3.5	Научная деятельность.....	36
3.6	Международная кооперация.....	42
3.7	Молодежная политика.....	44
4	Управление реализацией программы развития	47
4.1	Общая информация о структуре управления программой развития.....	47
4.2	Требования к организации и осуществлению внутреннего и внешнего контроля при реализации программы развития.....	48
4.3	Критерии оценки эффективности реализации программы развития.....	48
	Приложение 1. Целевые показатели (индикаторы) реализации программы развития и их значение.....	50
	Приложение 2. План мероприятий по реализации программы развития.....	53
	Приложение 3. Объемы и источники финансирования обеспечения мероприятий по реализации программы развития	55
	Приложение 4. Проекты и программы, реализуемые университетом, финансовое обеспечение которых осуществляется за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета.....	56

1. Общие положения

1.1 Краткая характеристика университетского комплекса

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения» (далее – Университет) - современный научно-образовательный комплекс, имеющий в своей структуре помимо шести факультетов Академию корпоративного образования, филиалы и представительства, два колледжа, что позволяет полноценно реализовывать основные образовательные программы:

- среднего профессионального образования;
- высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации в аспирантуре).

В настоящее время в Университете реализуются 11 укрупнённых групп направлений подготовки и специальностей ВО (бакалавриат, специалитет, магистратура, аспирантура) и 9 укрупнённых групп направлений подготовки и специальностей СПО в колледжах. Вуз осуществляет обучение по 10 программам среднего профессионального образования, 11 программам бакалавриата, 4 программам специалитета, 10 программам магистратуры, 7 программам аспирантуры. Все реализуемые образовательные программы аккредитованы.

В составе территориальных подразделений Университета:

- Челябинский институт путей сообщения - филиал УрГУПС.
- Курганский институт железнодорожного транспорта - филиал УрГУПС.
- Пермский институт железнодорожного транспорта - филиал УрГУПС.
- Филиал УрГУПС в г. Златоусте.
- Филиал УрГУПС в г. Нижнем Тагиле.
- Филиал УрГУПС в г. Тюмени.
- Колледж железнодорожного транспорта УрГУПС.
- Медицинский колледж УрГУПС.
- Представительство УрГУПС в г. Карталы.

В филиалах и колледжах обучается около половины списочной численности студентов УрГУПС по программам высшего, среднего и дополнительного профессионального образования. Обучение ведется как по очной, так и по заочной формам, причем 83,4% студентов обучаются по базовым транспортным специальностям.

В соответствии с лицензией, территориальные подразделения Университета реализуют основные образовательные программы по девяти укрупненным группам специальностей Общероссийского классификатора, пяти направлениям подготовки и специальностям высшего образования, десяти специаль-

ностям среднего профессионального образования, 29 профессиям профессиональной подготовки рабочих массовых профессий железнодорожного транспорта, дополнительным образовательным программам довузовской подготовки, профессиональной переподготовки и повышения квалификации руководящих работников, специалистов и рабочих по профилю основных образовательных программ.

1.2 Ключевые результаты развития университета, ориентированные на развитие высшего образования, науки, технологий на региональном, национальном и международном уровнях

Цель, задача и нижеизложенные принципы развития Уральского государственного университета путей сообщения как отраслевого вуза органически вытекают из документа «Стратегия развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года» (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 июня 2008 года № 877-р), особенно из разделов Стратегии:

- основные направления научных исследований в области железнодорожного транспорта;
- развитие человеческих ресурсов в сфере железнодорожного транспорта.

1.2.1 В сфере образовательной деятельности

Для достижения указанных целей коллектив УрГУПС руководствуется следующими принципами развития отраслевого образования:

- реализация мероприятий по удовлетворению потребностей транспортной отрасли региона в опережающей подготовке инженерно-технических специалистов для развивающегося транспортного комплекса, переподготовке высококвалифицированных специалистов, повышении квалификации работников предприятий, повышении качества всей деятельности вуза и переводе Университета на траекторию устойчивого динамического развития в условиях рыночной экономики;
- развитие и углубление фундаментальных, прикладных научных исследований, инновационной деятельности, разработка и внедрение инновационных технологий в науке и расширение инженерных услуг;
- оптимизация контингента студентов с учётом использования выпускников вузов на инженерных должностях предприятий железнодорожного транспорта;
- повышение качества подготовки специалистов на основе единства учебного и научного процессов в сочетании с углубленной практической

подготовкой, развитие системы непрерывного многоуровневого образования с широким использованием инновационных образовательных технологий, развитие системы дистанционного образования на базе университетского электронного ресурсного центра, внедрение лучшего мирового и отечественного опыта образовательной деятельности, научных исследований и инженерных разработок;

- укрепление единства и совершенствование структуры вертикально интегрированного научно-образовательного комплекса, развитие филиалов и колледжей как неотъемлемой части Университета, дальнейшее расширение прав структурных подразделений и филиалов Университета;

- укрепление кадрового потенциала УрГУПС путем привлечения и подготовки научно-педагогических кадров, непрерывного улучшения условий работы ППС и персонала, оптимизации системы мотивации труда; повышение статуса и социальной защищенности преподавателей и сотрудников, создание кадрового резерва Университета;

- всесторонняя поддержка молодых ученых и преподавателей, развитие и поддержка их творческого потенциала, создание системы внутреннего аудита работы профессорско-преподавательского состава и сотрудников Университета, внедрение системы критериев оценки всех видов их деятельности;

- системный анализ, диагностика и мониторинг потребностей рынка труда, рынков образования и научных исследований, развитие механизмов обратной связи заинтересованных сторон, укрепление конкурентоспособности вуза, повышение его востребованности на рынке образовательных услуг и научных исследований;

- комплексная модернизация материальной базы, учебно-производственного и опытно-лабораторного оборудования Университета, совершенствование и широкое внедрение информационных технологий во все виды деятельности Университета (информатизация вуза), развитие инфраструктуры вуза для обеспечения потребностей научно-образовательной деятельности;

- формирование учебно-лабораторной базы для специалистов инновационных направлений развития транспортного производства;

- обеспечение прочной финансово-экономической базы Университета, расширение гласной и прозрачной финансовой политики, функционирование эффективной системы планирования, учета и контроля расходования материальных и финансовых ресурсов;

- формирование системы социальных условий для развития внеучебной воспитательной работы, для личностного, профессионального и социального роста студентов и сотрудников Университета, содействие в обеспечении участия студентов Университета в инновационных молодежных проектах: «Новое

звено», инженерных школах и др.;

- объединение совместных усилий УрГУПС, предприятий и организаций по гарантированному обеспечению транспортной отрасли региона высококвалифицированными кадрами.

Университетское образование и место университета в профессиональных и образовательных траекториях молодежи может рассматриваться с двух позиций. Во-первых, востребованность выпускников университета на рынке труда, что определяется качеством подготовки, наличием специальностей, актуальных для современного рынка труда, а также конкурентоспособностью молодых специалистов. Во-вторых, университет сам нуждается в восполнении профессорско-преподавательского состава, то есть выступает как работодатель и служит площадкой для реализации научного потенциала региона. Поэтому система высшего образования должна быть не только ориентирована на формирование и воспроизводство интеллектуально-культурного потенциала общества, но и соотнесена с требованиями потребителя и его ожиданиями.

В университете проводятся исследования, в рамках которых анализируется удовлетворенность студентов обучением в вузе по следующим показателям: удовлетворенность морально-нравственной атмосферой в вузе, удовлетворенность взаимодействием с одногруппниками, удовлетворенность общественной жизнью в вузе, а так же удовлетворенность практикой на предприятиях ОАО «РЖД».

Стратегия руководства УрГУПС базируется на удовлетворении потребностей как потенциальных работодателей Уральского региона, так и реализации ожиданий студентов и сотрудников университетского комплекса.

К ожиданиям работников можно отнести следующее:

- обеспечение разумной педагогической нагрузкой, равномерно распределенной по учебному году;
- достойная оплата труда, рост оплаты, опережающий среднерыночный;
- постоянное повышение своей профессиональной компетентности, квалификации с использованием современных образовательных технологий;
- возможность получения практического опыта, стажировки на предприятиях-работодателях;
- комфортные условия работы, социальная поддержка, создание руководством условий безопасности и соблюдение правовых норм;
- уверенность в собственном благосостоянии, благодаря работе в УрГУПС.

Кадровая политика университета - это целостная долгосрочная стратегия развития персонала, которая направлена на формирование высококвалифицированного профессорско-преподавательского, научного и административного персонала, обеспечивающего высокую конкурентоспособность университетского комплекса.

1. Ежегодно обеспечивается качество, преемственность и актуализация образовательных программ среднего профессионального образования, бакалавриата, специалитета, магистратуры, аспирантуры, дополнительного образования, направленных на формирование и развитие компетенций, обеспечивающих быструю адаптацию выпускников к условиям профессиональной деятельности.

2. Реализуются программы бакалавриата, соединяющего базовое фундаментальное образование с получением востребованной на рынке конкретной квалификации

3. Интегрированы научно-исследовательский и образовательный процессы, проводится регулярная работа по повышению педагогического мастерства и уровня профессионализма преподавателей, в том числе путем стажировок в ведущих зарубежных вузах и на лучших предприятиях транспортной отрасли.

4. Активно развиваются и внедряются современные образовательные технологии, создаются учебники и учебные пособия, отражающие последние достижения науки, техники и технологий, с учетом опыта ведущих университетов страны и мира в совершенствовании структуры, содержания и организации образования.

5. Открыты новые перспективные направления подготовки и специальности: 38.04.01 Экономика (Экономика труда), магистратура; 20.04.01 Техносферная безопасность (Транспортная безопасность), магистратура; 38.05.02 Таможенное дело, специалитет. С целью подготовки востребованных на рынке труда специалистов по направлениям: асинхронный тяговый привод; водородные топливные элементы; газомоторные виды тяги и газотурбовозы, транспорт городских агломераций, на базе университета открыт Институт Транспортного машиностроения.

6. Активно реализуются современные программы дополнительного образования, а также программы переподготовки кадров, обеспечены максимальная вариативность образовательных программ дополнительного профессионального образования, отражающего изменения в технической, технологической, научной, экономической сферах развития общества.

7. Обеспечивается повышение квалификации, профессиональной подготовки и переподготовки преподавателей УрГУПС, в том числе и для работы в системе дополнительного образования. Расширена маркетинговая деятельность по продвижению и рекламе дополнительного образования в Университете с целью стимулирования взрослого населения и людей «третьего возраста» к получению образования.

8. Активно применяются технологии дистанционного обучения и видеоконференцсвязи.

9. Ежегодно осуществляется довузовская подготовка школьников.

10. Ведется активная профориентационная работа со школьниками, проводятся олимпиады, дни открытых дверей, образовательные мероприятия.

11. Совершенствуется образовательная деятельность территориальных подразделений, укрепляется и развивается структурно-управленческая система филиалов, факультетов и кафедр Университета.

12. Непрерывно совершенствуется система менеджмента качества Университета в соответствии с требованиями стандартов ISO 9001 и IRIS, гарантирующих современный высокий уровень образования выпускников и лидирующие позиции УрГУПС в рейтинге российских вузов.

13. Систематически пополняется и обновляется обычный и электронный библиотечный фонд, расширяются объемы учебных материалов и доступ к ним, укрепляется единый Издательско-библиотечный комплекс.

14. Выстроенная система связей университета с транспортными и производственными предприятиями - основными потребителями кадров, как с базовыми предприятиями для прохождения студентами производственных практик, обеспечивается эффективное взаимодействие с ведущими работодателями и руководством региона по подготовке высококвалифицированных кадров.

15. Совершенствуется система содействия трудоустройству выпускников университета.

16. Установлено тесное взаимодействие с участниками Ассоциации транспортных образовательных учреждений Уральского федерального округа и Пермского края, а также образовательными учреждениями Республики Казахстан для достижения стратегических целей и интересов университета.

1.2.2 В сфере научной деятельности

Взаимодействие и интеграция с образовательными, научными и проектными организациями занимает важное место в системе развития педагогического и научного потенциала университетского комплекса. За счет интеграции решаются следующие задачи:

- повышение качества образования и подготовка научно-технических кадров, обладающих современными знаниями на уровне новейших достижений науки и технологий и практическим опытом участия в научных исследованиях, полученным в процессе обучения;

- привлечение и закрепление талантливой молодежи в науке и образовании;

- повышение эффективности использования бюджетных средств, кадровых, информационных и материально-технических ресурсов научных организаций и вузов при проведении фундаментальных и прикладных иссле-

дований и подготовке научных кадров;

- активизацию взаимосвязей с предпринимательским сектором экономики и корпоративной наукой, процессов коммерциализации результатов научных исследований и разработок и передачи технологий в реальный сектор экономики.

С целью установления партнерских отношений и объединения усилий в образовательной, научно-технической и инновационной сфере университетом были заключены соглашения и созданы коллаборации, предусматривающие разработку исследовательских программ, организацию совместных учебных и научных мероприятий и исследований с 24 ведущими образовательными, научно-исследовательскими, проектными институтами и предприятиями, основными из которых являются:

1. ОАО «Российские железные дороги», Свердловская и Южно-Уральская железные дороги - филиалы ОАО «РЖД» - в сфере подготовки кадров в области железнодорожного транспорта и обеспечения потребности ОАО «РЖД» в высококвалифицированных специалистах;

3. АО «Синара - Транспортные Машины» - в сфере научно-технической деятельности и создания новых видов техники и технологии;

2. ООО «Уральские локомотивы» - в сфере подготовки профессиональных кадров и кадров высшей квалификации для транспортного машиностроения, экспертной и консультационной деятельности, а также проведения технических испытаний на базе Испытательного центра УрГУПС (ИЦ ТСЖТ);

3. АО «ВНИИЖТ» и АО «ВНИКТИ» - в сфере развития учебной, научно-инновационной деятельности, подготовки и переподготовки кадров;

4. Екатеринбургский проектно-изыскательский институт «Уралжелдорпроект» - филиал АО «Росжелдорпроект» - в сфере цифровых и BIM-технологий для внедрения в научно-образовательный процесс и развития компетенций в секторе цифровых инноваций для железнодорожного транспорта;

5. АО «Скоростные магистрали» - в сфере научно-технического сопровождения создания и организации производства в России линейки высокоскоростного и скоростного подвижного состава;

6. ФГУП «ПО «Октябрь» - создание совместного научно-образовательного центра для совершенствования подготовки специалистов, проведения научных исследований и выполнения разработок в области железнодорожной техники;

7. Институт экономики Уральского отделения РАН - создание базовой кафедры в целях совершенствования подготовки специалистов, проведения научных исследований в области экономики, логистики;

8. АО «НИИАС» и АО «ИЭРТ» - в сфере исследований экономических

аспектов цифровизации железнодорожного транспорта и оценке эффективности внедрения гибридной радиоканальной системы управления движением;

9. Технопарк высоких технологий Свердловской области «Университетский» - реализация научных проектов в сфере инноваций и разработки механизмов, обеспечивающих развитие инновационной экосистемы;

10. АО «Свердловская пригородная компания» - в сфере прогнозирования пассажиропотоков, максимизации дохода в условиях конкуренции на основе технологии Big Data;

Развивается международное научное сотрудничество, например, с Чженчжоуским железнодорожным профессиональным техническим институтом (КНР) заключено соглашение о создании инновационного исследовательского центра здоровья и безопасности машинистов. Научные исследования по теме: «Сравнительное исследование по построению интеллектуальных систем и влиянию человеческого фактора на российском и китайском железнодорожном транспорте» имеют серьезные перспективы и были поддержаны в рамках международного китайского проекта открытого фонда ЧЖПТИ.

Основным фактором, сдерживающим расширение интеграции и рост экономических результатов интеграции, является недостаточно активное взаимодействие ученых сотрудничающих организаций. Активизация сотрудничества в рамках имеющихся соглашений возможна через более активное привлечение работников внешних научных и производственных организаций к образовательному процессу, организацию стажировок преподавателей и ученых университета в организациях, создание совместных творческих коллективов и совместную публикационную активность, через проведение конференций.

Также университет должен укреплять свои позиции как интегратор компетенций организаций - партнеров с целью оперативного решения вопросов, возникающих у Свердловской железной дороги и других ведущих работодателей.

Ресурсное обеспечение возможно с опорой на меры государственной поддержки интеграционных процессов в сфере науки и образования, особенно по следующим направлениям:

1. Содействие институциональному развитию научно-образовательных структур, включая:

- создание сети научно-образовательных объединений для реализации образовательных программ и/или проведения научных исследований (в последнем случае - центров передовых исследований, формируемых путем объединения вузовских, академических и отраслевых научных коллективов и финансируемых на конкурсной основе);

- создание инновационных консорциумов, объединяющих вузы, науч-

ные организации, предприятия и, возможно, финансовые структуры, с последующим формированием на этой основе устойчивых инновационных кластеров;

- расширение практики совместного участия научно-исследовательских институтов и вузов в конкурсах на получение грантов и заказов на НИОКР, совместных научных изданий, стипендий и т.п.

2. Поиск новых инструментов бюджетного финансирования для поддержки интеграционных процессов в сфере науки и образования, в том числе:

- целевое финансирование среднесрочных (на 3-5 лет) программ развития научно-образовательных структур (исследовательских университетов, научно-образовательных центров, центров передовых исследований, базовых кафедр и лабораторий), обеспечивающих развитие академических исследований, материальной, приборной и информационной базы, повышение квалификации и академическую мобильность ученых и преподавателей, в виде институциональных грантов с созданием необходимой для этого правовой основы.

3. Развитие кадрового потенциала, через реализацию схем мобильности кадров между научно-исследовательскими институтами, вузами, предприятиями. Срок - постоянно.

4. Инфраструктурное обеспечение интеграционных процессов в сфере науки и образования, в том числе:

- создание центров коллективного пользования научным оборудованием, телекоммуникационных сетей, совместных центров научно-технической информации, опытно-экспериментальных баз, испытательных полигонов и т.п. (не менее 1 в год);

- формирование инновационной инфраструктуры на базе вузов (центров передачи технологий, научно-технологических парков, консалтинговых фирм, бизнес-инкубаторов и др.), поддержка создания малых стартовых инновационных фирм (не менее 1 в год);

Согласно Стратегии развития транспортного машиностроения РФ на период до 2030 года приоритетными направлениями развития отрасли транспортного машиностроения являются: развитие высокоскоростного движения; развитие тяжеловесного движения; внедрение интеллектуальных систем при эксплуатации грузового подвижного состава («умный вагон»).

Возрастающие потребности промышленности в увеличении качества и количества производимой продукции и оказываемых услуг в сфере транспортного машиностроения неизбежно отражается на спросе на квалифицированных кадров на рынке труда.

Проблемой является отсутствие в уральском регионе образовательных учреждений, подготавливающих кадры для нужд транспортного машино-

строения, при наличии существенного количества машиностроительных предприятий (Группа «Синара», АО «НПК «Уралвагонзавод» и т. п.).

Существующие образовательные программы в вузах Свердловской области не имеют направленности транспортного машиностроения, что вызывает дефицит кадров со стороны предприятий транспортного машиностроения.

Создание Института транспортного машиностроения на базе транспортного вуза (УрГУПС) позволяет разрешить эту проблему и обеспечить высококвалифицированными кадрами отрасль транспортного машиностроения в области железнодорожного транспорта в Уральском федеральном округе.

При рассмотрении вопросов, касающихся подготовки кадров в сфере транспортного машиностроения нужно исходить из того, что целевыми предприятиями в данном случае являются частные предприятия, дочерние предприятия ОАО «РЖД» или предприятия лишь с частичным участием ОАО «РЖД» в составе учредителей.

Стратегическим партнером в развитии направления транспортного машиностроения для УрГУПС выступает АО «Синара - Транспортные Машины». Основными потребителями результатов реализации проекта являются предприятия транспортного машиностроения на территории Свердловской области (предприятия Группы «Синара», «НПК «Уралвагонзавод» и т. п.).

Создание Института транспортного машиностроения реализуется, как инфраструктурного объекта реализуется на уровне регионального значения.

В связи с этим логичным развитием для УрГУПС является вступление в Уральский межрегиональный научно-образовательный центр (НОЦ) мирового уровня «Передовые производственные технологии и материалы».

Продвижение результатов реализации проекта на федеральный и глобальный уровни предполагается путем подготовки высококвалифицированных кадров не только для предприятий транспортного машиностроения Свердловской области, но и для других предприятий федерального значения.

Вывод на глобальный уровень осуществляется путем обмена опытом с международным сообществом, передовыми зарубежными компаниями, являющиеся лидерами в области транспортного машиностроения (Siemens, Alstom, CRRC и т. п.).

Влияние проекта на развитие Уральского региона носит комплексный характер. С экономической и социальной точек зрения проект влечет за собой открытие новых рабочих мест в Институте транспортного машиностроения, делает Уральский регион более привлекательным для молодежи за счет открытия передового направления, закрывает потребность в высококвалифицированных кадрах внутренними ресурсами региона, снижает миграцию студентов из региона за счет наличия целевых предприятий работодателей в отрасли транспортного машиностроения.

Реализация проекта Института транспортного машиностроения в интеграции с АО «Синара - Транспортные Машины» влечет за собой развитие существующих и формирование новых организаций, обслуживающих отрасль транспортного машиностроения: поставщики сырья, поставщики энергоресурсов, поставщики и производители составных комплектующих и т. п. При Институте транспортного машиностроения планируется создание ряда лабораторий:

- асинхронного тягового привода;
- водородной энергетики;
- цифрового моделирования;
- машинного зрения;
- цифрового моделирования с применением вычислительного кластера для высокопроизводительных вычислений в академических (научных и учебных) целях.

Проводимые научные исследования:

1. Актуализация направлений исследований и разработок в области транспортного машиностроения с использованием значительного имеющегося потенциала в области фундаментальных научных исследований железнодорожного транспорта.

2. Исследование направлений применения элементов водородной энергетики на железнодорожном транспорте;

3. Применение композитных материалов в отрасли транспортного машиностроения.

4. Разработка моделей цифровых двойников, как производственных линий транспортного машиностроения, так и элементов подвижного состава, включая комплексную цифровую модель локомотива.

5. Исследование технологий нейронных сетей, больших данных, машинного обучения и машинного зрения, а также ВИМ технологий в области транспортного машиностроения и железнодорожного транспорта.

Прикладные исследования:

1. Разработка нормативно-методологической базы для расчетов параметров эксплуатационной готовности, прочности, безопасности и ресурса подвижного состава и инфраструктуры железнодорожного транспорта.

2. Разработка новых технических требований на серийно поставляемую продукцию и нормативной базы для взаимодействия с поставщиками на основе принципов менеджмента качества.

3. Разработка конструкции тяговых преобразователей тока для асинхронных тяговых приводов электроподвижного состава с адаптацией производства на территории Свердловской области.

1.2.3 В сфере молодежной политики

Целью стратегического плана УрГУПС, стратегии развития железнодорожного транспорта в РФ до 2030 года, стратегии развития молодежной политики до 2030 года, целевой программы «Молодежь ОАО «РЖД» (2021-2025 гг.)» служит развитие системы молодежной политики путём реализации на практике компетентностно-ориентированного подхода и создания условий для формирования у обучающегося субъектной позиции относительно его образования, чтобы подготовить выпускника, ориентированного на осознанный подход в построении траектории собственной жизни.

Ожидаемые итоги работы к 2030 году:

- внедрение новых форм работы в вузе для продвижения бренда и корпоративных ценностей ОАО «РЖД»;
- совершенствование условий и комплекса мероприятий в УрГУПС духовно-нравственной и патриотической направленности для формирования у обучающихся, будущих специалистов ж. д. транспорта гражданской позиции, патриотического сознания, правовой, политической и духовной культуры;
- совершенствование условий в вузе для эффективной профессиональной самореализации, будущих конкурентоспособных специалистов компании ОАО «РЖД»;
- повышение значимости и эффективности молодежной политики и студенческого самоуправления в процессах развития УрГУПС и ОАО «РЖД»;
- развитие среды для формирования личности обучающегося, отвечающей вызовам современного общества и требованием работодателей;
- расширение возможностей адаптации обучающихся к трудовой деятельности;
- повышение уровня комфортности кампуса, удобного для учебы и жизни;
- продолжение реализации комплекса мероприятий для популяризации ценностей здорового образа жизни, спорта и культуры;
- совершенствование условий для формирования психологически уравновешенной личности, обладающей навыками стрессоустойчивости и подготовленной для работы в условиях повышенной опасности на железнодорожном транспорте.

1.2.4. В сфере международной деятельности

Основной целью международной деятельности на период до 2030 года является интеграция УрГУПС в мировое образовательное и научное пространство с учетом региональных и отраслевых особенностей Университета, создание эффективной системы взаимодействия с зарубежными образова-

тельными, научными и техническими центрами.

Основные направления международной деятельности:

1. Проведение совместных с зарубежными учеными проектов, исследований в областях ж.-д. транспорта, высоких технологий, социально-гуманитарных наук, участие в международных научных конференциях, симпозиумах, круглых столах.

2. Развитие международной академической мобильности преподавателей, привлечение иностранных преподавателей, ученых и специалистов для чтения лекций, проведения научных исследований на основе опыта и научно-образовательной работы, проводимой в УрГУПС.

3. Повышение языковой компетенции ППС, сотрудников и студентов УрГУПС.

4. Расширение числа и географии зарубежных партнеров, увеличение численности иностранных студентов, обучающихся в Университете как на основных образовательных программах с длительными сроками, так и в рамках краткосрочных программ (в течение триместра).

5. Разработка и реализация совместных образовательных программ с зарубежными вузами-партнерами.

6. Углубление сотрудничества в образовательной и научной деятельности с вузами и ведущими предприятиями транспортной отрасли зарубежных стран.

7. Создание благоприятной комфортной среды для иностранных обучающихся, повышение квалификации сотрудников вуза в сфере интернационализации, участие в международных фестивалях, культурно-массовых спортивных мероприятиях.

8. Привлечение иностранных слушателей на подготовительный факультет для изучения русского языка.

1.2.5 В сфере развития материально-технической базы

1. Ликвидация дефицита учебных площадей, увеличение количества мест в общежитиях для иногородних и иностранных студентов за счёт строительства новых объектов капитального строительства *(при условии включения объектов в федеральные целевые программы или в федеральные адресные инвестиционные проекты)*:

а) Реконструкция (расширение) учебно-лабораторного корпуса университета в г. Екатеринбурге (2-ой этап блок «А») и ввод в эксплуатацию, площадь объекта 15872,3 кв. м.

б) Строительство общежития для студентов в г. Екатеринбурге и ввод в эксплуатацию, площадь объекта 20097,0 кв. м.

в) Строительство бассейна кафедры физического воспитания УрГУПС в г.

Екатеринбурге и ввод в эксплуатацию, площадь объекта 2885,93.

2. Передача в муниципальную собственность следующих объектов инженерной инфраструктуры:

№ п/п	Полное наименование	Местонахождение основных средств	Инвентарный номер	Протяженность (п. м)	Кадастровый номер (условный номер)	Срок передачи
2	Тепловые сети	г. Екатеринбург, ул. Колмогорова, Одинарка, литер 1	01200001/2	1006,00	66:41:0206027:54	2026 год
3	Тепловые сети	г. Екатеринбург, ул. Колмогорова, Одинарка, литер 3	01200001/3	504,00	66:41:0206027:10	2026 год
4	Тепловые сети	г. Екатеринбург, ул. Колмогорова, Одинарка, литер 4	01200001/1	121,00	66:41:0206027:53	2026 год
5	Наружная сеть канализации	г. Екатеринбург, ул. Колмогорова, 58, 60 ул. Одинарка, 2е, литер 1	110103000000009	455,00	66:41:0206027:15	2026 год
6	Сооружение (кабельная линия 6 кВ)	г. Екатеринбург, от РП-406 до стр. муфты к ТП-4368, д.б/н	210113000000007	60,00	66:41:0000000:43 92	2026 год

1.2.6 В сфере финансово-экономической деятельности

Целью в области совершенствования финансово-экономической деятельности Университета является рациональное и эффективное использование интеллектуальных, материальных, информационных и финансовых ресурсов для обеспечения устойчивой деятельности университетского комплекса по всем направлениям и создания финансово-экономических условий для успешного его развития.

Для достижения этих целей предусматривается:

- совершенствование планирования, финансового контроля финансовых потоков и принятия мер по оптимизации расходов и экономии финансовых ресурсов Университета;
- комплексное применение информационных технологий, автоматизации финансового планирования, бухгалтерского учета и контроля финансовых потоков;
- расширение и оптимизация платных образовательных услуг, активизация деятельности по привлечению студентов из зарубежных стран (далее зарубежье, особенно страны Юго-Восточной Азии, СНГ, Монголии, Китая);
- расширение внедрения научных исследований, участие в федеральных, отраслевых программах, программах академий наук, регионов, фондов, акционерных обществ, государственных предприятий, в конкурсах грантов,

добиваться планомерных увеличений финансовых поступлений от НИОКР, научно-инженерных подразделений НИЧ;

- мероприятия по активному привлечению благотворительных и спонсорских средств через Ассоциацию выпускников и Попечительский совет на реализацию конкретных программ Университета, а также путем создания фондов корпоративных и именных стипендий, социальной поддержки, к знаменательным датам и т. д.

- выполнение установленных показателей «дорожной карты»: соотношения средней заработной платы профессорско-педагогического состава образовательных организаций высшего образования, педагогических работников среднего профессионального образования к средней заработной плате в соответствующем регионе в размерах 200 % и 100 % соответственно; численности обучающихся в расчете на одного педагогического работника и предельной доли оплаты труда работников административно-управленческого и вспомогательного персонала в общем фонде оплаты труда не более 40 %.

2. Стратегия развития университета

2.1 Миссия и стратегическая цель университета

Миссия Университета – удовлетворение потребностей и ожиданий предприятий и организаций, работающих для различных видов транспорта УрФО и Пермского края, а также граждан Российской Федерации и иностранных государств в подготовке высококвалифицированных специалистов согласно требованиям рынка квалификаций, а также в представлении востребованных результатов научных исследований и разработок.

Стратегическая цель – стать уникальным научно-образовательным центром создания наукоемких технологий и подготовки кадров транспортной отрасли на базе современно образовательной, научно-исследовательской и инновационной инфраструктуры Университета с применением автоматизированных систем управления процессами вуза.

2.2 Целевая модель развития университета

Разработка стратегических направлений и способов долгосрочного развития университетского комплекса становится возможной благодаря устойчивому повышению благосостояния российских граждан, национальной безопасности, динамичному развитию экономики, укреплению позиций России в мировом сообществе. В условиях долгосрочного развития и решения задач перехода к инновационной социально ориентированной экономике они под-

креплены антикризисными мероприятиями Правительства РФ по предотвращению негативных социально-экономических последствий. Переход нашей страны к инновационным способам производства, наукоемким технологиям ставит перед наукой и образованием новые задачи.

Программа разработана с опорой на традиции шестидесятилетней истории развития Уральского государственного университета путей сообщения, на опыт подготовки специалистов для железнодорожного транспорта Уральского региона и России, на основе использования лучших достижений отечественных и зарубежных вузов.

Анализ и результаты деятельности коллектива позволяют сделать вывод: нам удалось преодолеть ряд проблем и добиться успехов по многим направлениям. УрГУПС, представляющий сегодня вертикально интегрированный образовательный комплекс, в последние годы входит в сотню лучших вузов России и стран СНГ, в десятку лучших вузов России по трудоустройству выпускников. Это второй по привлекательности вуз для абитуриентов среди 40 вузов Свердловской области, имеет финансовую устойчивость и стабильность. УрГУПС является одним из ведущих вузов страны и единственным в сфере подготовки инженеров железнодорожного транспорта в Уральском регионе, осуществляет подготовку кадров в области электроэнергетики, робототехники, компьютерных и инфокоммуникационных технологий, экономистов и менеджеров, активно реагирует на требования рынка потребителей образовательных услуг, рынка труда.

Целью Программы развития Университета является проектирование оптимальных условий для наиболее полного удовлетворения потребностей транспортной отрасли региона в высококвалифицированных кадрах и эффективной инновационной деятельности университетского комплекса. Задачей Программы является определение путей и способов достижения качественно нового уровня функционирования Университета как ведущего научно-образовательного центра Среднего Урала, эффективно осуществляющего образовательную и научную деятельность, подготовку профессиональных кадров для железнодорожного транспорта.

2.3 Задачи по достижению целевой модели развития университета

Определены **3 ключевые задачи**:

1. Повышение качества подготовки выпускников.
2. Расширение спектра предоставляемых образовательных услуг.
3. Соответствие уровня образования современным потребностям экономики транспортной отрасли страны.

С целью обеспечения выполнения ключевых задач определены следующие мероприятия по развитию:

Повышение качества подготовки выпускников

Реализация программы прикладного бакалавриата, соединяющего базовое фундаментальное образование с получением востребованной на рынке конкретной квалификации - ежегодно.

Развитие практико-ориентированного подхода в обучении: использование в образовательном процессе современного тренажерного оборудования, проведение практических занятий на производственных площадках с передовым, инновационным оборудованием и техникой, а также уникальными экспозиционными комплексами - ежегодно.

Привлечение наиболее талантливых абитуриентов - ежегодно.

Сотрудничество с образовательными учреждениями среднего образования для выявления и поддержки талантливых учащихся - ежегодно.

Индивидуальное сопровождение талантливых абитуриентов, выявленных в ходе всех мероприятий - ежегодно.

Организация довузовской подготовки школьников - ежегодно.

Проведение специальных научных мероприятий для учащихся (национальные и международные олимпиады, хакатоны, выставки, конкурсы, мастер-классы, летние школы) - ежегодно не менее 3-х мероприятий.

Совершенствование процедуры итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся - ежегодно.

Расширение спектра предоставляемых образовательных услуг

Открытие на базе университета Института Транспортного машиностроения с целью подготовки востребованных на рынке труда специалистов по направлениям: асинхронный тяговый привод; водородные топливные элементы; газомоторные виды тяги и газотурбовозы, транспорт городских агломераций - 31 декабря 2023 г.

Открытие эксклюзивных образовательных программ, по своему содержанию обеспечивающих качественно превосходящий средний современный уровень подготовки специалистов - 31 декабря 2023 г., далее не менее чем 1 программа в 2 года.

Реализация современных программ дополнительного образования, а также программы переподготовки кадров, обеспечение максимальной вариативности образовательных программ дополнительного профессионального образования, отражающего изменения в технической, технологической, научной, экономической сферах развития общества - ежегодно.

Разработка дорожной карты по внедрению новых перспективных образовательных направлений в соответствии с изменяющимися внешними условиями рынка образовательных услуг - 31 декабря 2023 г.

Реализация совместных с работодателями (сетевых) образовательных

программ - ежегодно.

Разработка междисциплинарных проектов, совместных проектов и программ на стыке дисциплин и научных направлений для решения экономических и технологических задач отраслевого и регионального бизнеса - ежегодно не менее 1 проекта (программы).

Соответствие уровня образования современным потребностям экономики транспортной отрасли страны:

Открытие новых и поддержка существующих корпоративных образовательных центров, базовых кафедр, созданных совместно с корпоративными структурами, органами власти и управления - ежегодно.

Развитие и внедрение современных образовательных технологий, а также создание учебников и учебных пособий, отражающих последние достижения науки, техники и технологий, с учетом опыта ведущих университетов страны и мира в совершенствовании структуры, содержания и организации образования - ежегодно.

Совершенствование нормативов учебной нагрузки и системы документирования учебного процесса, в том числе путем автоматизации наиболее трудоемких процедур - ежегодно.

Совершенствование системы содействия трудоустройству выпускников университета - ежегодно.

Выстраивание тесных взаимосвязей с участниками Ассоциации транспортных образовательных учреждений Уральского федерального округа и Пермского края, а также образовательными учреждениями Республики Казахстан для достижения стратегических целей и интересов университета.

Укрепление связей университета с транспортными и производственными предприятиями - основными потребителями кадров, как с базовыми предприятиями для прохождения студентами производственных практик, обеспечивается эффективное взаимодействие с ведущими работодателями и руководством региона по подготовке высококвалифицированных кадров.

2.4 Мероприятия по участию в социально-экономическом развитии Свердловской области

Одной из базовых отраслей промышленности Свердловской области, занимающей 2-е место (после металлургии) по объему производства и составляющей около 20 % объема отгруженных товаров собственного производства является Машиностроение.

В целом машиностроительная отрасль Свердловской области включает около 300 крупных и средних организаций, в том числе 38 предприятий оборонной тематики. Численность работающих составляет около 127 тыс. человек.

В регионе производится более 5 % от общего объема выпускаемой в России машиностроительной продукции. Экспорт машин и оборудования уральского производства осуществляется в 92 страны мира.

Одним из основных направлений является железнодорожное машиностроение. Только на крупнейших предприятиях машиностроительного комплекса Свердловской области, таких как АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» и предприятиях холдинга «Синара - Транспортные Машины» по совокупным оценкам задействовано около 57 тыс. человек (для сравнения на Свердловской железной дороге трудится около 60 тыс. человек). При этом реестр Минтруда РФ на 2021 г. не содержит профессиональные стандарты с необходимыми компетенциями в области железнодорожного машиностроения, что вызывает значительный дефицит квалифицированных кадров, т.к. формирование требований ФГОС к результатам освоения основных образовательных программ профессионального образования в части профессиональных компетенций осуществляется на основе соответствующих профессиональных стандартов.

Учитывая отсутствие отдельного кода профессиональных стандартов в области транспортного (железнодорожного) машиностроения, а также соответствующих профессиональных стандартов в группе № 17 «Транспорт» представляется необходимым разработка и утверждение профессионального стандарта «Специалист по проектированию и конструированию подвижного состава», а также других профессиональных стандартов для этой области, в обязательном порядке отражающих специфику железнодорожного машиностроения.

В машиностроении Свердловской области в настоящее время наблюдается постепенное снижение количества работников в связи с ростом доли автоматизации производств практически на всех предприятиях данной сферы. При этом в значительной степени это касается рабочих профессий, которые не требуют от работника наличия высшего образования. Вместе с тем, высокопроизводительные секторы, связанные с оборонным производством, энергетическим, электрическим, электронным, транспортным, пищевым машиностроением, формируют источники повышенного спроса на высококвалифицированные кадры.

В связи с этим, учитывая значимость отрасли железнодорожного машиностроения на территории Свердловской области, в этом направлении наблюдается значительная востребованность высококвалифицированных специалистов с высшим образованием по профилю «Транспортное (железнодорожное) машиностроение» направлений подготовки укрупненной группы специальностей и направлений 15.00.00 «Машиностроение».

Таким образом, задача кадрового и научного обеспечения развития же-

лезнодорожного машиностроения, вывода их на новый уровень конкурентоспособности, безусловно, является актуальной.

Необходимой составляющей в решении задач, стоящих перед системообразующей отраслью Свердловской области, является создание Института транспортного машиностроения, интегрирующего передовые образовательные и научные технологии и программы, в котором созданы благоприятные условия для проведения научных исследований и формирования новых поколений научных, педагогических и инженерно-технических кадров, способных вывести на орбиту мировой конкурентоспособности предприятия наукоемкого железнодорожного машиностроения России.

В Программе развития Института транспортного машиностроения, разрабатываемой университетом, определены следующие приоритетные направления развития, в которых университет имеет существенный образовательный и научно-технический задел:

- разработка технических требований на новые типы подвижного состава с минимизацией затрат за жизненный цикл эксплуатации и формирование нормативно-методической и статистической базы для управления жизненным циклом подвижного состава;

- физико-технические проблемы создания тяговых агрегатов и энергоэффективных установок нового поколения, возможность применения на локомотиве нескольких источников энергии и применение альтернативных источников энергии для локомотивов и специального самоходного подвижного состава;

- автоматизированные системы управления железнодорожным подвижным составом, управление движением на основе спутниковых технологий и автоматической идентификации подвижного состава, технологии машинного зрения при производстве и эксплуатации подвижного состава;

- разработка принципиально новых комплексных систем диагностики и мониторинга подвижного состава, использование высокоточных систем моделирования подвижного состава и разработка цифровых двойников (срок - декабрь 2023 г).

2.5 Вклад университета в достижение национальных целей развития и реализацию приоритетов научно-технического развития Российской Федерации

Исходя из целей и задач государственной политики РФ в сфере образования и науки, приоритетным направлениям развития науки, техники и технологий в области транспортного машиностроения, потребностям социально-экономического развития Свердловской области и Уральского федерального округа перед Институтом транспортного машиностроения ставятся сле-

дующие стратегические цели:

1. формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов обучающихся, основанной на принципах справедливости, всеобщности и направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию;
2. обеспечение условий для подготовки в Свердловской области рабочих и инженерных кадров в масштабах и с качеством, полностью удовлетворяющим текущим и перспективным потребностям сектора транспортного машиностроения экономики региона;
3. сосредоточение кадровых, интеллектуальных, финансовых, организационных и инфраструктурных ресурсов на поддержке исследований и разработок, создании продуктов и услуг, необходимых для развития транспортного машиностроения в Уральском федеральном округе;
4. развитие фундаментальных и прикладных научных исследований отраслей производства и эксплуатации железнодорожного транспорта в направлении снижения выбросов опасных загрязняющих веществ, оказывающих наибольшее негативное воздействие на окружающую среду и здоровье человека;
5. переход к передовым цифровым, интеллектуальным производственным технологиям, роботизированным системам, новым материалам и способам конструирования, создание систем обработки больших объемов данных, машинного обучения и искусственного интеллекта применительно к образовательной деятельности и отрасли транспортного машиностроения;
6. обеспечение независимости и конкурентоспособности отрасли транспортного машиностроения за счет создания эффективной системы образования, наращивания интеллектуального потенциала и наиболее полного его использования, импортозамещения и возвращения отечественным предприятиям технологического лидерства;
7. формирование устойчивого взаимодействия с организациями реального сектора экономики для повышения эффективности образования, науки и производства в результате интеграции и слияния отдельных частей отрасли транспортного машиностроения в единую систему.

2.6 Цифровая трансформация процессов (образовательных, научно-исследовательских, управления имущественным комплексом, администрирования), в том числе на основе технологий искусственного интеллекта

Цель цифровой трансформации университетского комплекса до 2023 года- комплексное преобразование экосистемы Университета, направленное на успешный переход к новым моделям, принципам человеко-ориентированной

цифровой коммуникации, основанное на эффективном обмене данными, производственных процессах и корпоративной культуре, которые базируются на принципиально новых подходах к управлению данными с использованием цифровых технологий.

Программа цифровой трансформации предполагает использование современных технологий в учебно-воспитательном процессе, интеграцию онлайн-платформ в привычную среду, внедрение персонализированных образовательных траекторий и курсов, новые возможности для пространства и форматов.

Обеспечение конкурентного лидерства УрГУПС в условиях роста сложности и размерности задач, быстро увеличивающихся объемов данных, развития личностно-ориентированных подходов, требует перехода от цифровизации существующих бизнес-процессов к разработке и реализации принципиально новых бизнес-моделей с применением сквозных цифровых технологий в рамках цифровой трансформации Университета. Цель цифровой трансформации УрГУПС состоит в обеспечении устойчивых лидерских позиций УрГУПС и его экосистемы в области образования, науки и инновационной деятельности до 2023 года, в условиях быстрой изменчивости мировой конъюнктуры посредством:

- создания гибкого и эффективного цифрового окружения, адаптируемого к текущим изменениям и перспективным потребностям рынков;
- масштабированного повышения результативности ключевых бизнес-процессов и личной эффективности профессорско-преподавательского состава и обучающихся;
- повышение качества и скорости подготовки и реализации решений на всех уровнях в условиях объективных временных ограничений.

Цифровая трансформация УрГУПС обеспечит плавный и постепенный переход к новой бизнес-модели.

Программа цифровой трансформации предполагает реализацию следующих задач:

1. Мониторинг и фиксация хода и результатов образовательного процесса с применением электронной информационно-образовательной среды Blackboard (срок - постоянно).
2. Организация работы приемной кампании в электронном формате (срок - постоянно).
3. Функционирование цифрового издательско-библиотечного комплекса (срок - постоянно).

Цифровая трансформация Университета предусматривает:

- обеспечение максимального эффекта от внедрения цифровых тех-

нологий в экономические системы Университета всех уровней; повышение экономической эффективности и результативности Университета, снижение финансовых издержек, временных затрат на реализацию базовых операционных задач и процессов, а также во всех сферах уставной деятельности Университета, за счет перехода к цифровым решениям;

- исключение дублирования функций при переходе на новые корпоративные информационные системы; преобразование управленческой системы с помощью цифровых технологий, внедрение и совершенствование процессов разработки и принятия решений, развитие стратегического планирования и прогнозирования, в том числе планирования ресурсов (финансовых, нефинансовых, иных); обеспечение автоматизации бизнеспроцессов, связанных с типовыми административными функциями;

- создание персонализированной и человеко-ориентированной цифровой инфраструктуры, реализацию кадрового потенциала Университета, формирование цифровой среды и цифровых компетенций работников, повышение производительности и качества работы каждого работника;

- улучшение качества агрегируемых данных Университета, создание эффективных механизмов управления данными, переход к управлению научными, образовательными и иными процессами уставной деятельности Университета на основе качественных данных;

- максимальное раскрытие потенциала, повышение уровня представленности, цифровой репрезентативности, востребованности результатов исследований и научных разработок Университета, и оценку степени и эффективности их внедрения в технологические цепочки предприятий реального сектора экономики

- создание актуальных цифровых механизмов управления интеллектуальной собственностью Университета;

- укрепление информационной безопасности Университета с помощью инструментов цифровой трансформации.

- Ключевыми ожидаемыми результатами будет являться реализация следующих мероприятий, в том числе, с использованием технологий анализа больших данных, машинного обучения и искусственного интеллекта.

1. Развитие системы управления образовательным процессом на базе платформы «1С: Университет».

2. Поддержка работы приёмной комиссии в соответствии с актуальными правилами приема.

3. Для применения методологии сбора и анализа цифрового следа планируется реализовать следующий функционал:

- обеспечение приоритетного выбора студентами внутриуниверситетских и внешних дистанционных курсов;

- цифровой учет посещаемости студентов;
- автоматизированное формирование рабочих программ дисциплин;
- формирование отчетностей из ЭИОС.

4. Разработка мобильного приложения, реализующего основные функции портала usurt.ru.

5. Внедрение в управление образовательным процессом анализа данных и элементов искусственного интеллекта:

- разработка системы для корректировки траектории обучения на основе цифрового следа обучающегося;
- создание сервиса формирования рекомендаций для корректировки учебных курсов на основе анализа данных с использованием технологий искусственного интеллекта.

6. Развитие системы личных кабинетов ЕЭИС в части научно-исследовательской и инновационной деятельности.

Необходимо разработать, внедрить и развивать следующий функционал:

- развитие сервисов поддержки дистанционной работы;
- анализ цифрового следа научно-педагогических работников;
- сбор и мониторинг показателей научной деятельности подразделений университета.

Основные положения к реализации единого подхода в разработке программы цифровой трансформации направлено на развитие высшего образования, и заключены в следующем:

- единый подход развития высшего образования, использование которого также будет способствовать достижению основного показателя федерального проекта, устанавливаемой Правительством Российской Федерации - это привлечение для обучения в российских вузах талантливых, ориентированных на получение качественного образования иностранных обучающихся, которые в дальнейшем могут быть трудоустроены в организации и предприятия как на территории Российской Федерации. Эффективным инструментом поддержки продвижения российского образования за рубежом, в том числе через реализацию летних и зимних школ на базе высших учебных заведений.

- развитие передовой инфраструктуры научных исследований и разработок, инновационной деятельности, для обеспечения присутствия Российской Федерации в числе пяти ведущих стран мира, осуществляющих научные исследования и разработки в областях, определяемых приоритетами научно-технологического развития;

- цифровая система управления сервисами научной инфраструктуры коллективного пользования, предоставляющая безбарьерный доступ исследователям и научным школам к заказу услуг с использованием инфраструктуры, в том числе к оцифрованным коллекциям и базам данных организаций, выпол-

няющих научные исследования и разработки.

3 Мероприятия по достижению целевой модели развития университета и политика университета по основным направлениям деятельности

3.1 Образовательная деятельность

Уральский государственный университет путей сообщения представляет собой крупный региональный многопрофильный технический университет, который главным образом ориентирован на кадровое обеспечение железнодорожного транспорта Среднего и Южного Урала. Структурные подразделения Университета расположены в Свердловской, Челябинской, Тюменской и Курганской областях, Пермском крае. Университет как широкопрофильный транспортный вуз занимает важнейшее положение в образовательном пространстве Уральского и Приволжского федеральных округов. Так, в настоящее время университетский комплекс УрГУПС включает шесть филиалов, расположенных на территории пяти субъектов РФ. В составе Университета действует Челябинский институт путей сообщения, Пермский и Курганский институты железнодорожного транспорта, осуществляющие подготовку кадров транспортных профессий всех уровней.

Структура подготовки специалистов определяется потребностями основных заказчиков - предприятий транспортного комплекса Уральского региона, Пермского края, Курганской, Свердловской, Тюменской, Челябинской областей, Ханты-Мансийского, Ямало-Ненецкого и Коми-Пермяцкого округов в предоставлении образовательных услуг в сфере высшего, среднего и дополнительного профессионального образования. Одним из важнейших направлений развития Университета является модернизация, укрепление и совершенствование организационной структуры вертикально интегрированного научно-образовательного комплекса Университета, развитие филиалов и колледжей как неотъемлемой части Университета.

3.2 Кадровая политика. Профессорско-преподавательский состав

Для реализации перспективных целей необходимо определить, опираясь на сформированный потенциал Университета, вектор развития кадрового потенциала Университета. Профессорско-преподавательский состав Университета - это главная составляющая, которая осуществляет как сохранение, так и развитие вуза, это основная сила, которая реализует проводимые сегодня нововведения в вузе. В связи с этим анализ состояния и пути стратегического развития ППС Университета становится особенно актуальным; результаты такой работы могут стать основой для принятия эффективных управленческих

решений в вузе.

В настоящее время профессорско-преподавательский состав УрГУПС, осуществляющий образовательную деятельность по основным образовательным программам бакалавриата, специалитета и магистратуры - 342 человека. Из них: профессоров - 45, доцентов - 230, старших преподавателей - 48, преподавателей - 9, ассистентов - 7, иных педагогических работников - 7, научных работников - 3. Педагогических работников, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования - 350 человек. Из них: преподавателей - 294, мастеров производственного обучения - 6, иных педагогических работников - 50 человек.

Определены 3 направления развития кадрового потенциала:

1. Формирование и развитие кадрового резерва.
2. Сохранение и развитие кадрового состава, способного выполнять необходимый комплекс учебно-методической, научно-исследовательской, воспитательной работы среди студентов.
3. Стажировка молодых ученых в других вузах транспорта и на производстве, обучение в магистратуре и аспирантуре.

Формирование и развитие кадрового резерва

Поиск кандидатов на замещение должностей в университетском комплексе с последующим отбором по установленным критериям.

Повышение уровня информирования об имеющихся открытых вакантных позициях для высококвалифицированных специалистов, получивших профессиональный опыт в других образовательных, научных производственных организациях.

Повышение процента профессорско-преподавательского состава с учеными степенями и званиями к 2030 г. до 60 %.

Сохранение и развитие кадрового состава

Совершенствование системы оценки эффективности труда работников университетского комплекса.

Внедрение принципа непрерывного профессионального развития научно-педагогических работников, с актуализацией системы мотивации и требований к занимаемым должностям.

Регулярное проведение межвузовских студенческих научных конференций, конкурсов, олимпиад по всем образовательным направлениям с увеличением числа участников: профессорско-преподавательского состава, аспирантов и студентов других вузов транспорта.

Стажировка молодых ученых

Внедрение конкурсного отбора для стажировки преподавателей в других

вузах транспорта и на производственных предприятиях.

Разработка и внедрение механизма поддержки молодых ученых и преподавателей, а также развития их творческого потенциала.

Разработка индивидуальных планов развития и обучения научно-педагогических работников с проведением стажировок в ведущих производственных предприятиях транспорта и последующим анализом результативности обучения.

Систематическое развитие профессиональных компетенций профессорско-преподавательского состава для внедрения в учебный процесс опережающего обучения студентов инновационной технике и технологиям, применяемым в ОАО «РЖД».

Ключевые ожидаемые результаты:

1. Укрепление кадрового потенциала университетского комплекса путем привлечения, подготовки и развития научно-педагогических кадров.
2. Улучшены условия работы профессорско-преподавательского состава и персонала.
3. Оптимизированы системы мотивации труда.
4. Реализованы мероприятия по повышению статуса и социальной защищенности преподавателей и сотрудников.
5. Создан действенный кадровый резерв университетского комплекса.
6. Внедрена система оценки и рейтингования профессорско-преподавательского состава.
7. Создана система непрерывного развития персонала.
8. Внедрен механизм поддержки молодых ученых и преподавателей, а также развития их творческого потенциала.

3.3 Материально-техническая база вуза

Общие сведения об объектах недвижимости, земельных участках, о состоянии регистрации. На сегодняшний день на балансе Университета числятся следующие объекты федеральной собственности: 165 объекта недвижимости общей площадью 189970,7 м², 29 земельных участков общей площадью 352863,4 м², в том числе:

В Свердловской области и г. Екатеринбурге в оперативном управлении 105 объектов недвижимости, в бессрочном пользовании 11 земельных участков, в том числе:

В Головном вузе 98 объектов общей площадью 108499,1 м², 7 земельных участков общей площадью 234411,0 м².

В Колледже железнодорожного транспорта 6 объектов недвижимости общей площадью 22803,5 м², 3 земельных участка общей площадью 18047,0 м².

В Медицинском колледже 1 объект недвижимости общей площадью

1062,9 м², 1 земельный участок общей площадью 3650,0 м².

Примечание: Филиал университета в г. Нижнем Тагиле базируется на арендуемых площадях общей площадью 1471,9 м².

В Челябинской области в оперативном управлении 40 объектов недвижимости, в бессрочном пользовании 6 земельных участков, в том числе:

В Челябинском институте путей сообщения - филиале университета в г. Челябинске 37 объектов общей площадью 22758,9 м², 5 земельных участков общей площадью 44489,0 м².

В филиале университета в г. Златоусте 2 объекта общей площадью 4288,9 м², 1 земельный участок общей площадью 4010,0 м².

Примечание: Приобретенный в 2020 году земельный участок в г.Златоусте 3047,0 м² находится в процессе оформления права постоянного (бессрочного) пользования.

В представительстве университета в г. Карталы 1 объект общей площадью 361,5 м², земельных участков нет.

В г. Кургане в оперативном управлении 9 объектов недвижимости, в бессрочном пользовании 3 земельных участка, в том числе:

В Курганском институте железнодорожного транспорта 9 объектов общей площадью 14896,3 м², 3 земельных участка общей площадью 18418,0 м².

В г. Перми в оперативном управлении 9 объектов недвижимости, в бессрочном пользовании 6 земельных участков, в том числе:

В Пермском институте железнодорожного транспорта – филиале университета в г. Перми 9 объектов общей площадью 13964,8 м², 6 земельных участков общей площадью 21185,0 м².

В г. Тюмени в оперативном управлении 2 объекта недвижимости, в бессрочном пользовании 2 земельных участка, в том числе:

В филиале университета в г. Тюмени 2 объекта общей площадью 1334,8 м², 2 земельных участка общей площадью 5606,4 м².

Все объекты недвижимости находятся в работоспособном состоянии, эксплуатируются по своему основному назначению, аварийных нет.

Дальнейшее развитие материально-технической базы осуществляется по следующим направлениям:

1. Реализация программы энергосбережения, принятой в университете в 2011 году - ежегодно.

2. Реализация плана мероприятий «дорожной карты» по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования - 31 декабря 2030 г.

3. Реализация мероприятий по антитеррористической защищенности всех объектов университета, согласно их паспортов безопасности - ежегодно.

4. Завершение процесса передачи в муниципальную собственность

находящихся на балансе университета наружных инженерных сетей относящихся к ранее переданным в муниципальную собственность жилым домам преподавательского состава - 31 декабря 2025 г.

5. Планирование и выполнение программы текущих и капитальных ремонтов объектов недвижимости университета и их систем жизнеобеспечения с целью поддержания в работоспособном состоянии, недопущения аварийных ситуаций и повышения эксплуатационных качеств - ежегодно.

6. Реконструкция и модернизация находящихся на балансе университета объектов энергетики (трансформаторных подстанций и теплоснабжения (центральный тепловой пункт) - 31 декабря 2025 г.

3.4 Взаимодействие с ОАО «РЖД» по комплексной подготовке специалистов для железных дорог

Взаимодействие с ОАО «РЖД» занимает важное место в системе развития инфраструктуры, педагогического и научного потенциала университетского комплекса.

Уральский государственный университет путей сообщения и его филиалы являются ключевыми источниками восполнения потребности компании в специалистах с высшим и средним профессиональным образованием для Свердловской железной дороги, а так же Южно-Уральской и Горьковской железных дорог. Из 17,5 тысяч студентов обучающихся в университетском комплексе более 2,5 тысяч обучаются по целевым направлениям ОАО «РЖД».

Ежегодно более 500 выпускников университета трудоустраиваются в подразделения ОАО «РЖД».

Для повышения уровня знаний студентов-целевиков профессорско-преподавательским составом университетского комплекса оказываются дополнительные образовательные услуги сверх требований, установленных федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования, в том числе освоение рабочих профессий по профилю получаемых специальностей. Со стороны компании осуществляется система дополнительной поддержки обучающихся по железнодорожным специальностям в виде грантов и стипендий. Совместно с университетом разрабатываются дополнительные профессиональные программы обучения по технологии «Авторский класс».

В части развития инфраструктуры университетского комплекса ОАО «РЖД» принимает участие в обновлении учебно-лабораторной базы вуза с применением сетевой формы реализации образовательных программ.

Реализуются проекты по созданию специализированных брендированных пространств ОАО «РЖД» и коворкинг-зон.

Профессорско-преподавательский состав университетского комплекса

ежегодно проходит стажировки в подразделениях компании, руководителями железных дорог проводятся лекции для студентов университетского комплекса по актуальным трендам и задачам стоящим перед железнодорожной отраслью.

Заключено Соглашение о сотрудничестве с ОАО «РЖД» в лице Свердловской железной дороги.

Целью развития системы взаимодействия с ОАО «РЖД» является разработка и актуализация востребованных образовательных программ, определение новых перспективных направлений подготовки специалистов, совершенствование образовательного процесса, развитие инфраструктуры, педагогического и научного потенциала университетского комплекса.

Взаимодействие с компанией по достижению поставленных целей организовано на основании Программы взаимодействия ОАО «РЖД» с университетскими комплексами железнодорожного транспорта до 2025 года, утвержденной ОАО «РЖД» 22 января 2020 г. № 58 и согласованной Министерством транспорта Российской Федерации.

Определены 8 ключевых задач по взаимодействию с ОАО «РЖД»:

1. Обеспечение Компании специалистами.
2. Совместное управление университетом.
3. Совершенствование образовательного процесса.
4. Развитие науки.
5. Модернизация инфраструктуры.
6. Развитие преподавателей.
7. Формирование привлекательного HR-бренда ОАО «РЖД».
8. Международная кооперация.

С целью обеспечения выполнения ключевых задач определены следующие **мероприятия по развитию**:

Обеспечение потребности ОАО «РЖД» в высококвалифицированных специалистах:

Участие в отборе кандидатов на обучение по договору о целевом обучении в соответствии с утвержденными ОАО «РЖД» критериями, в том числе по гуманитарным специальностям.

Повышение квалификации и профессиональная переподготовка работников ОАО «РЖД».

Отбор и сопровождение талантливых абитуриентов и студентов.

Совершенствование образовательного процесса:

Разработка основных образовательных программ высшего и среднего профессионального образования для железнодорожной отрасли.

Организация направления на производственную практику студентов-целевиков в структурные подразделения ОАО «РЖД».

Разработка, актуализация и внедрение специализированных образовательных программ (в том числе в сетевой форме), а также программ, реализуемых по технологии «авторский класс».

Проведение практического обучения с использованием инновационных, производственных, экспозиционных площадок ОАО «РЖД».

Прохождение профессиональной общественной аккредитации образовательных программ.

Развитие руководителей и профессорско-преподавательского состава:

Участие педагогических работников университетского комплекса в оценке проводимой специалистами ОАО «РЖД» по модели профессиональных компетенций ОАО «РЖД».

Организация стажировок научно-педагогических работников УРГУПС на предприятиях ОАО «РЖД».

Участие в реализации программы развития управленческих команд вузов.

Участие в конкурсе ОАО «РЖД» на предоставление грантов на развитие отраслевого образования.

Участие в конкурсах профессионального мастерства среди научно-педагогических работников отраслевых вузов.

Совместное развитие инфраструктуры:

Обновление учебно-лабораторной базы отраслевых вузов.

Формирование привлекательного HR-бренда ОАО «РЖД» среди абитуриентов и студентов отраслевых вузов:

Формирование и реализация единого плана профориентационных мероприятий среди школьников, а также среди студентов в рамках программы «RZD.GENERATION».

Проведение в отраслевых вузах «Дня компании».

Реализация программы специализированной программы первичной адаптации для студентов в компании ОАО «РЖД».

Участие студентов, аспирантов и преподавателей вуза в конкурсах инновационных проектов «Новое звено».

Проведение студенческих мероприятий по железнодорожной тематике в формате хакатонов, кейс-чемпионатов, квизов, научных конференций и круглых столов.

Организация проведения лекций руководящими работниками холдинга «РЖД» в отраслевых вузах.

Развитие движения студенческих отрядов и волонтерства.

Участие руководителей ОАО «РЖД» в мероприятиях, посвященных Дню знаний и окончанию учебного года

Размещение на сайте вуза информации о молодежных проектах ОАО «РЖД».

Организация экскурсий и образовательных стажировок на предприятия ОАО «РЖД».

Проведение спортивно-массовых и физкультурно-оздоровительных мероприятий среди студентов.

Создание на базе вуза студенческих научных бизнес-инкубаторов и акселераторов.

Реализация программы «Амбассадоры РЖД».

Проведение профориентационной работы совместно с ОАО «РЖД» - ежегодно.

Участие работников и студентов университетского комплекса в корпоративных молодежных мероприятиях ОАО «РЖД».

Международная кооперация:

Разработка программы продвижения вуза в международных рейтингах.

Реализация программы продвижения вуза в международных рейтингах - в соответствии со сроками программы.

Разработка и реализация международных образовательных программ совместно с зарубежным (международным) партнером в сетевой форме, в том числе на иностранных языках.

Подготовка работников вуза к реализации международных программ и проектов (тренинги, обучение языкам).

Развитие научного потенциала:

Выполнение работ в рамках плана научно-технического развития ОАО «РЖД» на очередной год.

Участие в конкурсе грантов ОАО «РЖД» на развитие научно-педагогических школ железнодорожного транспорта.

Участие молодых ученых (аспирантов) университетского комплекса на предоставление грантов ОАО «РЖД» на проведение научных исследований, направленных на создание новой техники и технологий.

Проведение выставок научных разработок вуза.

Участие ОАО «РЖД» в управлении университетом:

Актуализация программы развития университетского комплекса в рамках работы попечительского совета - ежегодно по отдельному графику.

Приведение филиальной сети отраслевых вузов в соответствие с утвер-

жденной методикой оценки востребованности филиалов.

Участие представителей ОАО «РЖД» в аттестации кандидатов на должность руководителей (ректоров) отраслевых вузов.

Актуализация списка закрепленных кураторов из числа руководящих работников филиалов ОАО «РЖД» за профильными кафедрами отраслевых вузов, осуществляющих подготовку обучающихся по специальностям и направлениям подготовки железнодорожного профиля.

Проведение совместных проектно-аналитических сессий ОАО «РЖД» и отраслевых вузов.

Ключевые ожидаемые результаты:

1. В полном объеме выполняется план приема ОАО «РЖД» на целевое обучение.
2. Содержание профессионального образования соответствует требованиям ОАО «РЖД».
3. Актуализируются и реализуются специализированные образовательные программы высшего образования (в том числе в сетевой форме), а также программы, реализуемые по технологии «авторский класс».
4. Открытие новых программ обучения в соответствии с перспективными потребностями и приоритетными направлениями развития ОАО «РЖД».
5. Инфраструктура, инновационные и экспозиционные площадки, учебные полигоны ОАО «РЖД» используются в образовательном процессе, с целью приобретения и отработки практических навыков студентов.
6. Все студенты-целевики проходят оплачиваемую практику в ОАО «РЖД».
7. Педагогические работники отраслевых вузов проходят оценку соответствия профессиональным компетенциям, установленным ОАО «РЖД»;
8. Не менее 100 педагогических работников университетского комплекса ежегодно проходят стажировку на предприятиях ОАО «РЖД».
9. Педагогические работники вуза имеют доступ к информационным и образовательным ресурсам ОАО «РЖД»;
10. Обеспечение университетского комплекса оборудованием и программным обеспечением в соответствии с регламентами оснащения учебно-лабораторной базы вузов, утвержденными ОАО «РЖД».
11. Обновлена учебно-лабораторная база вуза с применением сетевой формы реализации образовательных программ.
12. Создана система электронного документооборота между ОАО «РЖД» и вузом.
13. Созданы специализированные брендированные зоны ОАО «РЖД».
14. Ежегодно в вузе проходит «День компании».

15. Осуществляется материальная поддержка студентов-целевиков.
16. В вузе ежегодно проводится не менее 10 лекций с участием руководящих работников холдинга РЖД.
17. Ежегодно проводится не менее 2 мероприятий по железнодорожной тематике в формате хакатонов, кейс-чемпионатов, научных конференций или иных форматах.
18. При поддержке ОАО «РЖД» ежегодно проводятся спортивно-массовые мероприятия среди студентов
19. Ежегодно вуз разрабатывает не менее 1 образовательной программы совместно с зарубежным (международным) партнером.
20. Обеспечен трансфер научных разработок отраслевых вузов в деятельность региональных инновационных площадок.
21. За каждой профильной кафедрой отраслевых вузов, осуществляющей подготовку специалистов по специальностям и направлениям подготовки железнодорожного профиля, закреплен куратор из числа руководящих работников филиалов ОАО «РЖД».

3.5 Научная деятельность

В университете сформировано 15 основных направлений фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований, соответствующих федеральным, отраслевым и региональным программам развития науки:

- транспортно-технологические системы страны и регионов;
- моделирование сложных транспортных систем; оптимизация транспортных потоков;
- подвижной состав железных дорог: исследование и конструирование узлов и деталей подвижного состава; совершенствование обслуживания и ремонта подвижного состава; автоматизация режимов управления тормозами;
- энергоснабжение на железнодорожном транспорте: исследование и конструирование систем и устройств энергоснабжения, повышение их надежности;
- системы обеспечения безопасности движения поездов; системы передачи информации, оптимизация технологической связи;
- конструктивные решения и методы расчетов железнодорожного пути, промышленных и гражданских сооружений; прогнозирование деформации земной поверхности; освоение подземного пространства;
- рыночные отношения на железнодорожном транспорте и в промышленности; разработка и оценка экономических параметров работы железных дорог; управление ресурсами железнодорожного транспорта;
- совершенствование управления железнодорожным транспортом;
- информационно-аналитические системы управления предприятиями транспорта, промышленности и строительства; управление потоками инфор-

мации; защита информации;

- проведение экспертизы для предприятий транспорта, промышленности и строительства, их промышленных производств, работ, материалов, изделий и деятельности, связанной с повышенной опасностью;

- экономика и управление профессиональным образованием и кадровое обеспечение отрасли;

- аналитические и численные методы исследования дифференциальных уравнений и их применение к задачам механики сплошных сред, динамики и управления; устойчивость, управление и идентификация в статически неопределенных ситуациях; начально-краевые задачи для нелинейных уравнений с частными производными и их приложения в механике сплошных сред;

- управление безопасностью труда на железнодорожном транспорте;

- актуальные проблемы обеспечения инженерной защиты окружающей среды;

- гуманитарные проблемы транспортного комплекса.

Систематические научные исследования способствовали развитию в университете 16 научных школ, основные из них:

- «Системы обеспечения безопасности движения поездов; системы, сети и технологии передачи информации»;

- «Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте»;

- «Надежность электроснабжения транспорта»;

- «Прочность, надежность, совершенствование технического обслуживания и ремонта вагонов»;

- «Живучесть железобетонных конструкций (мосты, резервуары, здания и инженерные сооружения)»;

- «Техносферная безопасность»;

- «Экономика и управление профессиональным образованием и кадровое обеспечение отрасли»;

- «Трудовой потенциал работника: проблемы функционирования и развития».

УрГУПС принимает активное участие в разработках и реализации отраслевых программ развития транспортного комплекса Российской Федерации и Уральского федерального округа, представляя свои предложения и разработки по инновационным научно-исследовательским проектам для выполнения научно-образовательными центрами университета:

1. Разработка систем технической диагностики и мониторинга систем железнодорожной автоматики и электропитания;

2. Научно-техническое сопровождение организации скоростного и высокоскоростного движения и выполнение комплекса работ по проектированию железных дорог и других транспортных сооружений для скоростного движе-

ния в рамках программы развития ВСМ России;

3. Оптимизация структуры транспортных сетей и транспортных услуг; разработка математической модели спроса на транспортные услуги на основе предпочтения потребителей;

4. Оценка технико-технологических решений Северного широтного хода.

Создана научная лаборатория BIM-технологий для внедрения их в научно-образовательный процесс с целью получения новых компетенций в области всестороннего моделирования и проектирования объектов железнодорожной инфраструктуры и развития компетенций в секторе цифровых инноваций для железнодорожного транспорта. В рамках соглашения о сотрудничестве с АО «Росжелдорпроект» университету предоставлен доступ к корпоративной среде автоматизированного проектирования, где обучаются студенты строительного и электротехнического факультетов в программах КАСПР, САПР ЖД, КапРем и выполняются проектные работы.

Заключено соглашение о сотрудничестве и деловом партнерстве с ФГУП «ПО «Октябрь» в результате чего создан совместный научнообразовательный центр для совершенствования подготовки специалистов, проведения научных исследований и выполнения разработок в области железнодорожной техники и совершенствования подготовки специалистов. Ведутся работы по созданию совместной интеллектуальной собственности с целью постановки на производство.

Ученые университета являются постоянными участниками различных совещаний и заседаний Технико-технологических советов Свердловской железной дороги, проектных офисов комплексного научно-технического проекта ОАО «РЖД», селекторных совещаний Региональной инновационной площадки СВЖД по заслушиванию инновационных проектов.

Ежегодно научными коллективами университета выполняются научно-исследовательские работы в соответствии с финансовым обеспечением выполнения государственного задания. Сотрудники УрГУПС совместно с Институтом экономики УрО РАН участвуют в выполнении проектов, финансируемых Российским фондом фундаментальных исследований (РФФИ), таких как:

1. «Методический инструментарий оценки устойчивости и эффективности развития макрорегиональной транспортно-логистической системы с использованием математического моделирования»;

2. «Прогнозирование формирования долевой экономики на основе институционального моделирования развития цифрового общества»;

3. «Возможности и границы применения новых цифровых коммуникационных технологий в современном обществе» и др.

С целью установления партнерских отношений и объединения усилий в образовательной, научно-технической и инновационной сфере университет заключил соглашения о сотрудничестве с ведущими научно-исследовательскими институтами ОАО «РЖД» и предприятиями: АО «Росжелдорпроект», АО «Скоростные магистрали», ФГУП «ПО «Октябрь», которые предусматривают сотрудничество в научно-технической сфере, разработку исследовательских программ, организацию совместных учебных и научных мероприятий и исследований и др.

В 2020 году начал работать еженедельный семинар «Цифровые технологии трансформации» с целью развития инженерных школ по информационным технологиям, большим данным и машинному обучению, который проходит на площадке Blackboard, где публикуются материалы и видеозаписи семинара. В семинаре принимают участие студенты, магистранты, аспиранты, сотрудники УрГУПС, а также представители производственных компаний: ГК «УЦСБ», Наумен, ОАО «РЖД». Две команды университета из активных участников семинара и специалистов ГК «УЦСБ» вошли в топ-100 лучших из 3000 российских команд в рамках проекта КЛИК, организованного «Университетом 2035» и «Иннополис» под патронажем Агентства Стратегических Инициатив.

Особое место в организации научной деятельности в университете занимает взаимосвязь НИР с учебным процессом, по таким направлениям как создание научно-образовательных центров и студенческих коллективов научно-технического творчества (СНК), привлечение их к НИРС; внедрение результатов научных исследований и разработок в учебный процесс, создание и использование современных форм и методов обучения. Анализ работы кафедр по внедрению научных исследований в учебный процесс показывает, что значительный объем работ, проводимый ППС университета, формирует у будущих специалистов знания о современных достижениях, обучает навыкам исследовательской работы. Учеными вуза издаются учебники и учебные пособия, основное содержание которых соответствует ФГОС ВО и базируется на результатах научных исследований.

Ежегодно в вузе проводится более 20 внутривузовских и межвузовских студенческих научных конференций, семинаров и олимпиад. Студенты, магистранты и аспиранты университета принимают активное участие в конференциях и конкурсах различного уровня, в таких, как: чемпионат по кейсам АО «МХК ЕвроХим»; Всероссийский конкурс студентов и аспирантов по транспортной проблематике «Технологии для опережающего развития железнодорожного транспорта», конкурс инновационных проектов «Умник», международные интернет-олимпиады, межвузовский бизнес-конкурс «Стартап-строй»; технобатлы «Formula student Russia» и многие другие.

Практическая реализация научного потенциала вуза и теоретических заделов, накопленных при выполнении фундаментальных и поисковых НИР, осуществляется при выполнении хоздоговорных работ по заказам ОАО «Российские железные дороги», организаций и предприятий других отраслей.

По результатам научных исследований в вузе защищено девять кандидатских диссертаций; опубликовано 985 научных публикаций в рецензируемых изданиях и 99 статьи в журналах, индексируемых в информационно-аналитических системах научного цитирования Web of Science или Scopus; получено 10 патентов на изобретения и 15 свидетельств о регистрации программ для ЭВМ.

В 2020 году в университете проведено всего 19 научно-практических конференций различного уровня, из них 4 международных и 5 национальных конференций, в том числе: совместно с ОАО «РЖД», Свердловской и Южно-Уральской железными дорогами - Всероссийская научно-техническая конференция «Транспорт Урала». УрГУПС принял участие в 14 конкурсах и выставках различного уровня, в том числе в мероприятиях XIV Международного транспортного форума и выставке «Транспорт России».

На перспективу до 2030 года определены следующие основные направления дальнейшего развития научных исследований и инновационной деятельности:

1. Увеличение объемов госбюджетных и хоздоговорных научно-исследовательских работ по заказам предприятий транспортной отрасли, реального сектора экономики, в том числе за счет расширения спектра научных направлений НИР и НИОКР за пределы железнодорожного транспорта и метрополитена (срок - постоянно).

2. Создание экосистемы инноваций для коммерциализации научных и инженерных разработок вуза, развитие деятельности малых инновационных предприятий (срок - постоянно).

3. Формирование системы проектного подхода при реализации междисциплинарных НИР и НИОКР, в том числе с привлечением ученых из ведущих научно-исследовательских институтов и вузов Российской Федерации (срок - постоянно).

4. Расширение рамок диверсификации научных исследований и инновационной деятельности за счет:

- участия в конкурсах грантов, программах различного уровня, хоздоговорных исследованиях;

- укрепления связей с транспортными и производственными предприятиями Уральского федерального округа, основными потребителями научной продукции, увеличение объемов НИОКР по заказам предприятий транспортной отрасли, реального сектора экономики;

- совершенствования системы внутренних грантов.

5. Совершенствование системы менеджмента и маркетинга в области научных исследований и инновационных разработок. Переход на электронный документооборот юридически значимых документов с функциональными заказчиками, в том числе с ОАО «Российские железные дороги».

6. Углубление сотрудничества с Российской академией транспорта, Российской академией наук, отраслевыми и другими научными организациями.

7. Участие в реализации и научном сопровождении транспортных проектов общегосударственного и регионального уровня для развития новых и расширения существующих направлений научных исследований, таких как:

- проект ВСМ «Москва - Казань», УСМ «Челябинск - Екатеринбург»;
- проект «Северный широтный ход» в качестве экспертов по техническим и технологическим решениям.

8. Расширение международных научных контактов с целью продвижения разработок ученых УрГУПС для экспорта интеллектуальной и высокотехнологичной продукции.

9. Развитие инструментов внутреннего и привлеченного инвестирования в инновационные проекты ученых Университета по наиболее перспективным направлениям.

10. Внедрение BIM-технологий в научно-образовательный процесс с целью получения новых компетенций в области всестороннего моделирования объектов инфраструктуры, проектирования и смежных областях.

11. Подготовка и повышение квалификации инженерных кадров под реализацию проектов и участие в проектировании отдельных технических решений.

12. Развитие компетенций в секторе цифровых инноваций для железнодорожного транспорта.

13. Создание центров компетенций по цифровым технологиям, высокоскоростному движению, вечной мерзлоте и пр.

Ключевые ожидаемые результаты:

1. Участие в научном сопровождении задач, решаемых в рамках национальных проектов, крупных инфраструктурных и иных проектов, реализуемых ведущими транспортными компаниями.

2. Обновление и развитие научно-лабораторной базы университета с ростом доли нового оборудования (до 5 лет эксплуатации) на 33%;

3. Интеграция учебно-образовательного и научно-исследовательского процессов, вовлечение преподавателей и обучающихся в реализацию прикладных научных исследований;

4. Рост научного статуса университета, характеризующийся увеличением цитирования публикаций на 25% в российских и на 50% в международных системах цитирования.

5. Повышение индекса научного цитирования университета (по индексу Хирша);

6. Увеличение объема выполненных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в расчете на одного научно-педагогического работника.

3.6 Международная кооперация

УрГУПС проводит целенаправленную международную деятельность, активно включается в международные проекты, прежде всего со странами Тихоокеанского региона, Юго-Восточной Азии - Монголией, Казахстаном, Китаем.

В результате активной международной деятельности в УрГУПС стал площадкой для IX Международного симпозиума Международной ассоциации транспортных университетов стран Азиатско-Тихоокеанского региона, в рамках которого состоялась торжественная закладка символической плиты в ознаменование создания Института ВСМ «Евразия». С целью укрепления международных связей в Университете были организованы зимняя и летняя школы для студентов Пекинского объединенного университета, а в дальнейшем планируется проведение летних и зимних школ с другими университетами Китайской Народной Республики.

УрГУПС ведет активную деятельность по сотрудничеству с вузами Европы. Происходит академический обмен не только студентами, но и преподавателями. Кроме того, действуют международные программы DAAD, Эразмус+.

Численность иностранных студентов по университетскому комплексу стабильно растет. Благодаря плодотворному сотрудничеству с Китаем и Монголией увеличивается доля иностранных студентов дальнего зарубежья. Рост числа китайских студентов в нашем вузе стимулировал интерес русских студентов к изучению китайского языка.

Значительная доля студентов УрГУПС прошла обучение за рубежом благодаря активности членов студенческой организации BEST, которые с успехом налаживают международные связи и активно принимают участие в мероприятиях по всей Европе.

На текущий период УрГУПС заключил около 40 международных договоров о сотрудничестве и обмене с университетами Европы и Азии. Преподаватели кафедры иностранных языков и межкультурных коммуникаций ведут активную работу по продвижению международной мобильности среди сту-

дентов УрГУПС.

Базовые стратегические мероприятия по развитию УрГУПС включены в программу основных направлений деятельности с ежеквартальной отчетностью. Особое внимание уделяется обеспечению качества образования - возможности вхождения Университета в международные рейтинги, международной интеграции образовательных и научных программ, подготовке сотрудников УрГУПС для реализации международных проектов. Основные направления международной деятельности включают в себя:

1. Создание международного академического сообщества, взаимодействующего с УрГУПС (срок - постоянно):

- Увеличение числа иностранных вузов-партнеров, организация международных научно-академических коллабораций.

- Обеспечение проведения онлайн международных научных конференций с участием ППС и сотрудников УрГУПС, студенческих международных научных конференций на базе УрГУПС.

- Обеспечение участия педагогических работников УрГУПС, относящихся к профессорско-преподавательскому составу, в процессе преподавательской мобильности.

- Академическая мобильность студентов.

- Установление деловых связей с иностранными консульствами гор. Екатеринбург/города расположения образовательного учреждения.

- Участие в работе международных транспортных ассоциаций и сообществ.

- Работа локальной студенческой группы BEST УрГУПС.

2. Увеличение числа иностранных студентов в общем контингенте вуза (срок - постоянно):

- Представление в Минобрнауки России предложений об общей численности иностранных граждан, которых образовательная организация готова принять на обучение в пределах квоты, с разбивкой по уровням профессионального образования и по специальностям (направлениям подготовки, профессиям), а также по дополнительным профессиональным программам (сайт www.russia-edu).

- При наличии отбор кандидатов - рассмотрение досье в порядке приоритета согласно анкетам кандидатов.

- Привлечение и набор иностранных студентов на подготовительное отделение на базе ДМС-Деканат с возможностью последующего обучения на ОП УрГУПС.

- Реализация образовательных программ с образовательными организациями КНР.

- Создание благоприятной и комфортной среды для иностранных

обучающихся, повышение квалификации сотрудников вуза и в большей мере служб международного взаимодействия.

- Участие в международных и национальных олимпиадах, конкурсах, симпозиумах.
- Внутренняя интернационализация (вовлечение структурных подразделений университета в международную деятельность, создание международного сообщества с матрицей ответственности, интернационализация образовательных программ).
- Повышение уровня владения иностранным языком сотрудников УрГУПС.
- Организация работы курсов иностранного языка со сдачей экзамена международного уровня.
- Проведение занятий на иностранном языке.
- Организация международной научной активности.

3.7 Молодежная политика

Молодежная политика УрГУПС - это комплекс мер направленный на создание условий для успешной социализации и эффективной самореализации молодежи, развитие потенциала молодежи и его использование в интересах транспортной отрасли и инновационного развития страны.

Молодое поколение еще только вступает в период социально активной жизни, но уже сейчас в нем формируются качества, которые смогут решительно повлиять на развитие российского общества в недалеком будущем. Углубление и необратимость социально-экономических, политических преобразований во всех сферах общественной жизни России, в том числе и в образовании, ставит новые задачи перед обществом и всеми его организационно-управленческими структурами в плане формирования профессионального, интеллектуального, творческого потенциала студенческой молодежи.

Образование в вузе - это не только получение знаний, но и формирование личностных качеств студентов. В вузе молодые люди проходят важнейший этап социализации, гражданственности, осознавая общественно значимые ценности.

Молодежь - самая энергичная часть социума. Она легче других социальных групп адаптируется к новейшим инновационным тенденциям, которые сейчас получили свое развитие в обществе, а также в структуре ОАО «РЖД».

Студенчество является особой социальной группой среди молодежи, поскольку оно образуется из наиболее интеллектуально развитых, подготовленных к учебному труду юношей и девушек. Оно имеет относительно выраженные жизненные установки на дальнейшее получение образования, приобретения конкретной специальности, более других связано с новейшими тех-

нологиями. Студенческая среда всегда составляет интеллектуальный потенциал общества на ближайшую перспективу. Социальные перспективы страны и любой отрасли зависят, не только от профессиональных знаний, но и от нравственных и гражданских качеств готовящихся специалистов, т.е. от типа личности, который сегодня формируется в стенах УрГУПС. Тем более выпускники УрГУПС - будущие руководители трудовых коллективов в такой отрасли как железнодорожная, для которой характерна жесткая технологическая дисциплина, порой экстремальные и напряженные условия труда, большая ответственность каждого поступка любого члена трудового коллектива, вопросы личной и коллективной безопасности.

Молодежная политика в вузе - одно из приоритетных направлений деятельности, предусматривающее создание необходимых условий для инновационного развития конкурентоспособной личности, с высшим профессиональным образованием, обладающих высокой гражданской позицией, чувством ответственности, гордости и престижа по отношению к выбранной профессии, высокой культурой, интеллигентностью, социальной активностью. Формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности на железнодорожном транспорте, как отрасли связанной с опасными условиями труда, требующей высокой концентрации внимания и обладать навыками стрессоустойчивости.

Для достижения этих целей были определены три основных направления развития:

1. Совершенствование социокультурной среды для развития конкурентоспособной личности. Работа в данном направлении предполагает:

- проведение ежегодного мониторингового исследования «Ценностные ориентации будущего молодого специалиста»;
- содействие развитию образовательной среды (включение обучающихся в мониторинг качества образования, адаптация обучающихся к трудовым отношениям и др.);
- создание условий для вовлечения всех групп молодёжи в созидательную активность (волонтерство, предпринимательство, наставничество), формирования гражданской позиции и патриотизма, сохранения физического и психического здоровья, укрепления семейных ценностей;
- развитие проектной культуры (создание системы поддержки молодежных инициатив, стимулирование обучающихся к участию в грантовых программах и конкурсах, повышение проектной грамотности и др.);
- реализацию проектов, направленных на развитие кампуса (улучшение среды для досуга и здорового образа жизни, творческих и общественных организаций по различным видам деятельности и др.)
- внедрение электронной информационной площадки для студентов на

базе университета;

- активное участие студентов в мероприятиях проводимых ОАО «РЖД» для реализации целевой программы «Молодежь ОАО «РЖД» на 2021-2025 гг., увеличение количества инновационных идей, рационализаторских предложений и сервисных продуктов, направленных на решение корпоративных задач, предложенных обучающимися через площадки централизованного сбора идей (молодежный конкурс проектов «Новое звено», краудсорсинговую платформу «Продвижение» и пр.)

- патриотическое воспитание студентов.

2. Развитие студенческого самоуправления. В рамках направления предполагается осуществить:

- развитие новых форм работы студенческого самоуправления (выбор и реализация эффективной модели, позволяющей реально включить обучающихся в соуправление университетом в интересах вуза и самих обучающихся, определение показателей ее эффективности);

- формулирование новой единой миссии и цели студенческого самоуправления, идеологии и корпоративной культуры студенчества с учетом новым программ по молодёжной политики в РФ;

- поиск новых инновационных форм работы советов целевиков Свердловской, Южно-Уральской и Горьковской ж.д. - филиалов ОАО «РЖД», вовлеченность студентов в корпоративную культуру холдинга с 1 курса.

- реализацию мероприятий по комплексному развитию студенчества (анализ существующих практик студенческих организаций и объединений молодых специалистов ОАО «РЖД» в проведении мероприятий; выявление потребностей студентов; поиск новых форматов мероприятий, концептуально иных подходов и решений; создание общей площадки развития студенчества);

- взаимодействие студенческого самоуправления с внешними партнерами (Федеральное агентство по делам молодёжи «Росмолодежь», Амбассадоры РЖД и пр.);

- комплекс мер и мероприятий, направленных на взаимодействие с выпускниками;

- вовлечение работодателей в деятельность обучающихся, закрепление наставников из числа совета молодежи РЖД за группами 1 курса, формирование постоянного сотрудничества с другими вузами для обмена опытом.

3. Развитие кадрового потенциала системы социально-воспитательной работы и молодёжной политики и корпоративной культуры. В рамках направления предполагается реализация комплекса мер, направленных на:

- ежегодное проведение конкурса «Лучший по специальности»;

- проведение кейс-чемпионата среди студентов по решению актуальных производственных задач (не менее 1 в год);

- организация экскурсий и дополнительных практик для студентов на передовых станциях Свердловской железной дороги, Детской железной дороги с целью получения полноценных практических навыков (не менее 1 в год);
- проведение профориентационных мероприятий для студентов 1 и 2 курсов с целью информирования о будущей профессии, перспективах карьерного роста, формирования компетенций, необходимых для дальнейшей профессиональной деятельности;
- содействие развитию ассоциации выпускников (создание «точек притяжения» для выпускников, приглашений на мероприятия университета в качестве гостей и спикеров и др.);
- содействие развитию корпоративной культуры «студент-преподаватель» (формирование экологичных отношений в университетском сообществе, культуры выражения коллективного мнения и разрешения конфликтов, поощрение общественной активности, уважительное отношение к принятым правилам поведения и др.).

4. Управление реализацией программы развития

4.1 Общая информация о структуре управления программой развития

Для оценки эффективности реализации программы используется система целевых показателей, характеризующих не только количественные, но и качественные изменения вуза по основным направлениям деятельности. Они введены в практику ежегодного мониторинга и оценки деятельности вузов Минобрнауки России.

Выполняя программу, Университет стремится достичь стратегической цели – стать уникальным научно-образовательным центром создания наукоемких технологий и подготовки кадров транспортной отрасли на базе современно образовательной, научно-исследовательской и инновационной инфраструктуры Университета с применением автоматизированных систем управления процессами вуза.

Особенность интенсивного сценария заключается в учете возможности возобновления финансирования федеральной целевой программы «Развитие транспортной системы России», в рамках которой Университет имеет разработанную проектную документацию на развитие материальной базы: лабораторных корпусов для учебных и научных целей, а также на строительство общежитий для студентов и молодых ученых. Возобновление финансирования. Укрепление материальной базы откроет новые возможности для интенсификации развития Университета, что отражено в целевых индикаторах на 2023-2030 годы.

Реализация настоящей программы предполагает применение механиз-

мов процессного и проектного управления. Проектное управление осуществляется путем создания отдельных проектных коллективов, кросс-функциональных команд, рабочих групп, а также проектных офисов. Работа по оптимизации и поддержанию процессов, связанных с реализацией настоящей программы, в части координации обеспечивается функциональным органом университета – ректоратом, в части реализации процессов – учебными и научными подразделениями. Контроль хода реализации настоящей программы, внесение в нее изменений, приоритизация намеченных направлений развития и отдельных мероприятий осуществляются на нескольких уровнях: коллегиальные органы управления университета: Попечительский совет университета – осуществляет содействие реализации настоящей программы, а также мониторинг ее реализации; Ученый совет университета – рассматривает отчеты о реализации настоящей программы; должностные лица университета: ректор университета – обеспечивает реализацию настоящей программы и представляет в Федеральное агентство железнодорожного транспорта отчеты о ее реализации; проректоры университета – осуществляют руководство процессами и проектами, отнесенными к настоящей программе, в соответствии с функциональным распределением обязанностей проректоров, координируют работу и осуществляют контроль исполнения мероприятий настоящей программы, проводят мониторинг достижения целевых показателей, готовят материалы о ходе ее исполнения.

4.2 Требования к организации и осуществлению внутреннего и внешнего контроля при реализации программы развития

Мерами внутреннего и внешнего контроля исполнения реализации направлений, мероприятий, ожидаемых результатов и целевых показателей программы являются: ежегодные доклады ректора на заседании ученого совета; ежегодные публичные отчеты структурных подразделений университета; сбор и анализ статистических данных по различным аспектам состояния системы отраслевого образования и образования в Ростовской области, корректировка мероприятий по результатам анализа; сведения о ходе реализации программы, представляемые в Федеральное агентство железнодорожного транспорта; 56 проведение опросов и анкетирования участников образовательного процесса, работодателей, органов управления образованием об удовлетворенности качеством образования в университете.

4.3 Критерии оценки эффективности реализации программы развития

Критерием оценки эффективности реализации настоящей программы является достижение основных результатов плана мероприятий, а также целевых показателей (индикаторов) программы. Оценка эффективности реали-

зации настоящей программы осуществляется ежегодно путем представления ректором отчета о реализации настоящей программы за соответствующий календарный или учебный год.

Приложение 1. Целевые показатели (индикаторы) реализации программы развития и их значение

Основные целевые показатели эффективности научно-исследовательской деятельности до 2030 г.

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	Плановые значения (по годам)							
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1.	Количество цитирований публикаций, изданных за последние 5 лет, индексируемых в РИНЦ, в расчете на 100 научно-педагогических работников	кол-во	1300	1350	1400	1400	1450	1450	1500	1500
2.	Средний показатель цитирования по индексу Хирша образовательной организации (i-индекс)	кол-во	16	16	17	17	18	18	19	20
3.	Объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	110,5	115,0	120,5	125,0	131,5	137,0	140,5	147,5

Достижение плановых значений данных показателей, а также взаимодействие и интеграция с образовательными, научными и проектными организациями позволит: обеспечить укрепление педагогического и научного потенциала университетского комплекса; выполнение показателей мониторингов вузов; улучшение позиций Университета во всероссийских и международных рейтингах, а также рейтингах вузов, подведомственных Росжелдору.

Динамика показателей кадровой политики на период до 2030 г.

№ п/п	Целевой индикатор	Годы						
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1	Удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень, в общей численности научно-педагогических работников образовательной организации, %	61,5	62,0	62,6	62,9	63,1	63,8	64,3
2	Удельный вес численности научно-педагогических работников без ученой степени до 30 лет, кандидатов наук до 35 лет, докторов наук до 45 лет, в общей численности научно-педагогических работников, %	18	18,3	18,7	19,1	19,5	20,0	20,5

Достижение плановых значений данных показателей позволит укрепить кадровый потенциал университетского комплекса путем привлечения, подготовки и развития научно-педагогических кадров, оптимизации системы мотивации труда, разработки и внедрения мероприятий по повышению статуса и социальной защищенности преподавателей и сотрудников, разработки и внедрения системы непрерывного развития персонала.

Основные целевые показатели эффективности международной деятельности до 2030 года

№ п/п	Целевой индикатор	Годы						
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1	Количество иностранных студентов	400	410	425	435	450	460	475
2	Доходы университета от экспорта образовательных услуг, тыс. р.	25000	26500	28000	29000	30000	31000	32000

Достижение плановых значений данных показателей позволит обеспечить улучшение позиций Университета во всероссийских и международных рейтингах, а также рейтингах вузов, подведомственных Росжелдору.

Приложение 2. План мероприятий по реализации программы развития

№ п/п	Ключевой показатель эффективности процесса	Ед.изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Ответственный
1	Результаты рейтинговой оценки обучающихся в электронной форме	%	100	100	100	100	100	100	100	проректор по учебной работе и связям с производством
2	Регламентное время предоставления услуги студентам и их законным представителям (выдача справок, предоставление индивидуального графика обучения)	дней	2	2	2	2	2	2	2	проректор по учебной работе и связям с производством
3	Ввод в эксплуатацию современных лабораторий, предусматривающих применение цифровых технологий	да/нет	да	да	да	да	да	да	да	проректор по учебной работе и связям с производством
4	Фиксация результатов аттестационных испытаний в электронном виде	да/нет	да	да	да	да	да	да	да	проректор по учебной работе и связям с производством
5	Доступ с помощью электронного студенческого билета к инфраструктуре университета, а также к внутренним образовательным и социальным сервисам	да/нет	да	да	да	да	да	да	да	проректор по учебной работе и связям с производством
6	Оперативный доступ обучающихся в режиме онлайн к результатам аттестационных испытаний	да/нет	да	да	да	да	да	да	да	проректор по учебной работе и связям с производством
7	Предоставление социальных услуг на государственном и муниципальном уровне по предъявлению электронного студенческого билета	да/нет	да	да	да	да	да	да	да	проректор по учебной работе и связям с производством

8	Доля обращений абитуриентов в электронном виде для получения информации об оказании образовательной услуги	%	90	95	100	100	100	100	100	первый проректор
9	Средний показатель цитирования по индексу Хирша образовательной организации	количество	30	39	48	48	48	48	48	проректор по научной работе
10	Доля зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в общей численности научно-педагогических работников, включая российских граждан-обладателей степени PhD зарубежных университетов	%	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	проректор по международным связям
11	Доля иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза (считается с учетом студентов из стран СНГ)	%	3,0	3,3	3,5	3,7	4,0	4,0	4,0	проректор по международным связям
12	Средний балл единого государственного экзамена студентов вуза, принятых для обучения по очной форме обучения за счет средств федерального бюджета по программам бакалавриата и специалитета	балл	65	65	65	65	65	65	65	первый проректор
13	Доля цифровых услуг в обеспечении участников научно-исследовательской деятельности (включая потенциальных потребителей научно-технической продукции университета) в общем объеме услуг, связанных с этой деятельностью	%	90	95	100	100	100	100	100	проректор по научной работе

Приложение 3. Объемы и источники финансирования обеспечения мероприятий по реализации программы развития

Объемы финансирования развития материальной базы в рамках возможной реализации ФЦП «Развитие транспортной системы России»

Наименование объекта	Мощность объекта (кв. м)	Срок выполнения	Сметная стоимость (млн руб.)	в том числе по годам:								Наличие ПСД	Обоснование необходимости строительства
				2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030		
Бассейн кафедры физического воспитания УрГУПС в г. Екатеринбурге	2885,93	2028 - 2030	439,0						25,0	214,0	200,0	За счет собственных внебюджетных средств университетом проведены инженерные изыскания, разработана стадия "Проект", в настоящее время в ГАУ СО "Управление государственной экспертизы" осуществляется государственная экспертиза одновременно проектной документации и результатов инженерных изысканий, выполненных для подготовки проектной документации, в том числе в части проверки достоверности определения сметной стоимости	<p>1. Наличие собственного университетского бассейна призвано значительно обогатить учебный процесс, развить водные виды спорта среди студенческой молодежи, повысить конкурентное преимущество УрГУПС перед другими ВУЗами города.</p> <p>2. Наличие земельного участка с кадастровым номером 66:41:0206027:8, являющегося собственностью Российской Федерации и закрепленного за университетом на праве постоянного (бессрочного) пользования.</p>

Приложение 4. Проекты и программы, реализуемые университетом, финансовое обеспечение которых осуществляется за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета

№ п/п	Наименование проекта (программы)	Размер выделенных бюджетных ассигнований федерального бюджета, млн.руб	Срока реализации
1	Федеральный проект «Профессионалитет» государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»	100	2022-2024 гг.