

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Российский университет дружбы народов»

УТВЕРЖДЕНА

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего
образования «Российский университет
дружбы народов»

Ректор

_____ / О.А.Ястребов /
(подпись) (расшифровка)

приоритет2030⁺
лидерами становятся

Документ подписан
электронной подписью

Сертификат: 008F8021B005D01F3FD6E68E462C498482

Владелец: Ястребов Олег Александрович

Действителен: с 10.11.2022 по 03.02.2024

Программа развития университета на 2021-2030 годы
в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-
2030»

Программа развития университета рассмотрена на
заседании Комиссии (подкомиссии) Министерства
науки и высшего образования Российской Федерации
по проведению отбора образовательных организаций
высшего образования в целях участия в программе
стратегического академического лидерства
«Приоритет-2030» 26.11.2022

2023 год
Москва

Программа (проект программы) ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ" представлена в составе заявки на участие в отборе образовательных организаций высшего образования для оказания поддержки программ развития образовательных организаций высшего образования в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» (далее – отбор).

Программа (проект программы) направлена на содействие увеличению вклада ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ" в достижение национальных целей развития Российской Федерации на период до 2030 года, сбалансированное пространственное развитие страны, обеспечение доступности качественного высшего образования в субъектах Российской Федерации, в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030».

Программа (проект программы) развития может быть доработана с учетом рекомендаций комиссии Министерства науки и высшего образования Российской Федерации по проведению отбора и Совета по поддержке программ развития образовательных организаций высшего образования в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030».

Содержание

1. Текущее состояние и результаты развития университета с 2010 по 2020 год. Целевая модель и ее ключевые характеристики.
 - 1.1 Ключевые результаты развития в предыдущий период и имеющиеся заделы.
 - 1.2 Миссия и стратегическая цель.
Ключевые характеристики целевой модели развития университета,
 - 1.3 сопоставительный анализ на основе эталонных показателей с целевой моделью университета.
 - 1.4 Уникальные характеристики стратегического позиционирования и направлений развития.
 - 1.5 Основные ограничения и вызовы.
2. Планы по достижению целевой модели: политики университета по основным направлениям деятельности.
 - 2.1 Образовательная политика.
Обеспечение условий для формирования цифровых компетенций и
 - 2.1.1 навыков использования цифровых технологий у обучающихся, в том числе студентов ИТ-специальностей.
 - 2.2 Научно-исследовательская политика и политика в области инноваций и коммерциализации разработок.
 - 2.3 Молодежная политика.
 - 2.4 Политика управления человеческим капиталом.
 - 2.5 Кампусная и инфраструктурная политика.
 - 2.6 Система управления университетом.
 - 2.7 Финансовая модель университета.
 - 2.8 Политика в области цифровой трансформации.
 - 2.9 Политика в области открытых данных.
 - 2.10 Дополнительные направления развития.
3. Стратегические проекты, направленные на достижение целевой модели.
 - 3.1 Описание стратегического проекта № 1
 - 3.1.1 Наименование стратегического проекта.
 - 3.1.2 Цель стратегического проекта.
 - 3.1.3 Задачи стратегического проекта.
 - 3.1.4 Ожидаемые результаты стратегического проекта.
 - 3.2 Описание стратегического проекта № 2

- 3.2.1 Наименование стратегического проекта.
- 3.2.2 Цель стратегического проекта.
- 3.2.3 Задачи стратегического проекта.
- 3.2.4 Ожидаемые результаты стратегического проекта.
- 3.3 Описание стратегического проекта № 3
 - 3.3.1 Наименование стратегического проекта.
 - 3.3.2 Цель стратегического проекта.
 - 3.3.3 Задачи стратегического проекта.
 - 3.3.4 Ожидаемые результаты стратегического проекта.
- 3.4 Описание стратегического проекта № 4
 - 3.4.1 Наименование стратегического проекта.
 - 3.4.2 Цель стратегического проекта.
 - 3.4.3 Задачи стратегического проекта.
 - 3.4.4 Ожидаемые результаты стратегического проекта.

- 4 Ключевые характеристики межинституционального сетевого взаимодействия и кооперации.
 - 4.1 Структура ключевых партнерств.
 - 4.2 Описание консорциума(ов), созданного(ых) (планируемого(ых) к созданию) в рамках реализации программы развития.

1. Текущее состояние и результаты развития университета с 2010 по 2020 год. Целевая модель и ее ключевые характеристики.

1.1 Ключевые результаты развития в предыдущий период и имеющиеся заделы.

Сегодня Российский университет дружбы народов – международно признанный, многопрофильный научно-образовательный центр с широкой сетью контактов по всему миру, где обучается свыше 30 000 человек из 160 стран, ведутся исследования по широкому спектру направлений естественных, технических, медико-биологических, гуманитарных и социально-экономических наук.

Международная образовательная среда

В РУДН накоплен уникальный опыт по выстраиванию образовательной системы, ориентированной на глобальные рынки, которая включает в себя привлечение способных студентов, обучение их русскому языку и социокультурную адаптацию, а также трудоустройство выпускников по всему миру. Высокая степень интернационализации Университета обеспечивается работой комплекса слаженных и устоявшихся механизмов:

- центры русского языка и довузовской подготовки и ресурсные центры за рубежом,
- профильные классы РУДН на базе зарубежных организаций-партнеров,
- ежегодное проведение Открытой олимпиады РУДН для иностранных граждан по всему миру,
- системная работа с Ассоциацией иностранных студентов в России и с ассоциациями иностранных выпускников российских вузов.

Эффективный рекрутинг талантливой иностранной молодежи закономерным образом выражается в лидирующих позициях РУДН по показателю «Доля иностранных обучающихся по образовательным программам высшего образования в общей численности обучающихся по образовательным программам высшего образования (очная форма обучения)»: так, в 2020 г. в Университете обучались 31,35% иностранных граждан из рекордных 160 стран.

Международная система дополнительного образования

Важно отметить, что РУДН находится в числе российских вузов – лидеров по дополнительному образованию, что выражается как в разработке и размещении массового бесплатного образовательного контента на крупных зарубежных и российских площадках (например, Coursera и Stepik), так и в особом вкладе в преподавание русского языка как иностранного:

- более 7 000 российских и иностранных преподавателей прошли

повышение квалификации по преподаванию русского языка за последние 5 лет.

- более 1 млн иностранных граждан прошли лингводидактическое тестирование и комплексный экзамен по русскому языку, истории и основам законодательства Российской Федерации в центрах тестирования РУДН в 2016-2020 гг.

Конкурентоспособная финансовая модель

За последние 20 лет РУДН реализовал стратегию финансово устойчивого университета, обеспечивающего около 70% своего бюджета за счет приносящей доход деятельности, при этом РУДН каждые 5-6 лет удваивает свой бюджет. Значительная часть внебюджетных доходов РУДН приходится на дополнительные образовательные программы (их в Университете более 2300), востребованные в России и за рубежом. Данный задел позволяет РУДН быть одним из лидеров среди российских государственных вузов по коэффициенту автономии – доли финансового обеспечения Университета из средств от приносящей доход деятельности в общем объеме финансового обеспечения.

Передовые научные исследования международного уровня

Научные школы РУДН направлены на проведение исследований на международно признанном уровне, создание востребованных научных продуктов, разработку и внедрение технологий. За предыдущее десятилетие сложились и успели зарекомендовать себя как в национальной, так и в международной научной среде:

- Институт прикладной математики и телекоммуникаций;
- Математический институт им. С.М.Никольского;
- Объединённый институт химических исследований;
- Институт современных языков, межкультурной коммуникации и миграций.

В рамках приоритетных направлений исследований (математика, химия, физика, медицина, экология, современные языки и лингвистика) международные коллективы ученых ведут работу на базе 240 современных лабораторий и центров. Устоявшимся инструментом оценки качества результатов проведенных исследований выступает всесторонняя экспертиза 6 международных научных советов.

1.2 Миссия и стратегическая цель.

Наша миссия: «Объединяя знания людей разных культур, РУДН формирует лидеров, которые делают мир лучше». Она определяет социетально ориентированный вектор развития Университета в будущем

периоде, его вклад в научно-технологический и социально-экономический прогресс как России, так и развивающихся экономик – стран приема РУДН.

Стратегическая цель Университета до 2030 г.: укрепление международной конкурентоспособности РУДН как многопрофильного исследовательского, интернационального университета мирового уровня на будущий период. Мы делаем ставку на максимизацию потенциала собственной интернационализации на фоне динамичного развития сферы исследований и разработок.

Амбиции Университета

1. Увеличить вклад РУДН в развитие человеческого капитала и приращение научно-технологического знания для решения значимых региональных и глобальных проблем человечества в области устойчивого развития, подготовки кадров для цифровой трансформации экономики и лингвоцивилизационных проблем современного общества;
2. Выполнять функцию экспертной площадки в области интернационализации и одного из ключевых субъектов интеграции российского образования и науки в международное пространство.
3. Быть ключевым создателем трендов российского ландшафта высшего образования в области интернационализации образовательных программ и исследовательской повестки, в том числе за счет внедрения цифровых инструментов и компетенций в образовательный процесс на всех уровнях обучения.
4. Реализовать свой потенциал как международно ориентированный центр развития молодежных инициатив, где российские и иностранные студенты могут стать участниками научных исследований, волонтерских проектов, создать стартап и приобрести навыки, необходимые для успешной карьеры в любой точке мира.
5. Развивать собственное яркое и динамичное сообщество обучающихся, преподавателей, ученых и выпускников, которое продвигает ценности профессионализма, равенства возможностей и лидерства.

Стратегическая цель и амбиции РУДН соотносятся с документами стратегического планирования Российской Федерации и соответствуют национальной цели развития РФ до 2030 г. «Возможности для самореализации и развития талантов» в части вхождения России в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования и обеспечения присутствия в числе десяти ведущих стран мира по объему научных исследований и разработок.

1.3 Ключевые характеристики целевой модели развития университета, сопоставительный анализ на основе эталонных показателей с целевой моделью университета.

РУДН прошел долгий и непростой путь трансформации от инструмента «мягкой силы» советской внешней политики до ведущего российского вуза, обеспечивающего качественное образование и развивающего исследовательскую среду в собственных стенах. РУДН-2021 определяет для себя видение РУДН-2030, представленное в инфографике ниже. Стратегические проекты по медицине, агротехнологиям и международному сотрудничеству, отобранные в рамках Программы развития, работают на целевое видение РУДН как глобального, исследовательского, устойчивого и вовлекающего университета нового поколения. Ключевым приоритетом для Университета остается качественная образовательная подготовка иностранных граждан как квалифицированных специалистов для работы как в России, так и на зарубежных рынках труда.



Для реализации видения РУДН-2030 Университет планирует совокупность стратегических и тактических решений, которые приведут к следующим основным результатам к 2030 г.:

В науке и технологиях:

Качественные результаты

- Фундаментальные исследования, прорывные надотраслевые технологии и разработки РУДН вносят вклад в решение значимых проблем России и других стран
- Академическая репутация РУДН находится на уровне университетов, входящих в топ-200 мировых рейтингов
- НИОКР РУДН позволяет диверсифицировать источники дохода Университета

Количественные параметры

- Ученых РУДН по приоритетным предметным областям цитируют, в среднем, на 30% больше среднемирового уровня
- >65% статей НПР РУДН – в высокоцитируемых изданиях России и мира
- В 3 раза вырастет объем НИОКР на одного НПР до 2,2 млн руб.

В образовательной деятельности:

Качественные результаты

- Образовательные программы РУДН востребованы среди студентов дальнего зарубежья для рынков Азии, Африки и Южной Америки
- Выпускник РУДН – критически мыслящий специалист с профильными компетенциями, softi self-skills, готовый работать на международных рынках труда
- Глубокая цифровизация и ИОТ позволяют быстро актуализировать образовательный контент и качественно обучать слушателей

Количественные параметры

- 10 000 иностранных обучающихся ежегодно
- 100% выпускников владеют двумя иностранными языками и освоили цифровые сквозные компетенции
- 60 000+ слушателей прошло программы ДПО РУДН, в том числе посредством онлайн-курсов
- 2 млн пользователей цифровых продуктов Университета на 10 международных образовательных платформах

В системе управления:

Качественные результаты

- Усилены инновационный и предпринимательский векторы в научно-исследовательской политике за счет внедрения роли «технологического предпринимателя» и практики технологического скаутинга
- Каскадирование ответственности на подразделения происходит посредством внедрения операционных моделей («образ действия») при достижении ключевых метрик развития Университета
- ESG-принципы^[1] внедрены в управление РУДН через международные стандарты (GRI, SASB) и синхронизацию институциональных политик университета с принципами устойчивого развития.

В кадровой политике:

Качественные результаты

- Рекрутинг исследовательских, преподавательских и менеджеральных кадров на международном рынке
- Цифровой профиль сотрудников с 360°-оценкой компетенций и предиктивным сервисом
- Среди НПР РУДН – эксперты РАН и успешные практики из крупных компаний и государственных ведомств

Количественные параметры

- Заключения пятилетних трудовых договоров со всеми ППС РУДН (при соблюдении прочих равных условий) + практика бессрочных трудовых договоров
- 85% сотрудников Университета (НПР и АУП) владеют английским языком
- 33% НПР РУДН принимают участие в академической мобильности ежегодно
- 10% внешних совместителей из числа ППС – профильные специалисты в организациях реального сектора экономики или органах власти

В молодежной политике:

Качественные результаты

- Студенты и молодые ученые мотивированы и вовлечены в исследовательскую и социальную деятельность
- RUDN Family/Семья РУДН – образ, разделяемый и поддерживаемый сообществом выпускников РУДН
- Россия открыта и понятна иностранцам благодаря нашим социальным проектам

Количественные параметры

- Более 6000 обучающихся РУДН участвуют в выполнении научных исследований и разработок
- 95% обучающихся РУДН прошли программы профориентации и soft skills
- Представители молодежи из 100 стран мира будут вовлечены в международные волонтерские проекты РУД

В области инфраструктуры:

Качественные результаты

- Единый дизайн цифровой среды РУДН с бесшовной интеграцией новых сервисов
- Редизайн кампусной среды под лозунгом «Стильно. Комфортно. Для тебя»
- Сохранение лидерства в качестве «самого зеленого университета Россия»

Количественные параметры

- 100% процессов основных видов деятельности автоматизированы интегрированными ИТ-решениями
- На 22% увеличена площадь жилого фонда общежитий
- В 5 раз увеличена площадь пространств для творчества и коворкингов

>75% твердых коммунальных отходов подвергаются рециклингу

[1] ESG – экологическое, социальное и корпоративное управление (англ. Environmental, Social, Governance)

Сопоставительный анализ на основе эталонных показателей с целевой моделью университета

РУДН определил для себя 5 ориентиров – вузов, чьи научные потенциал и результаты признаны на региональном/мировом уровне: Гейдельбергский университет (**HU**), Брюссельский свободный университет (**ULB**), Университет Порту (**UPorto**), Мадридский университет Комплутенсе (**UCM**), Университет Кампинас (**Unicamp**). Благодаря сотрудничеству с этими университетами, РУДН планирует не только ориентироваться на их показатели в качестве эталонных, но и перенимать лучшие практики в области научно-образовательной деятельности и внешней интернационализации.

В сфере коммерциализации результатов научной деятельности РУДН ставит цели нарастить долю доходов от НИОКР и включает в свою модель следующие механизмы достижения конкурентных преимуществ, используемые указанными университетами:

- Реализуемая **ULB** стратегия, направленная на управление интеллектуальной собственностью и эффективную передачу обществу результатов исследований. Эффективное взаимодействие между университетом и окружающей социально-экономической экосистемой обеспечивает офис по передаче знаний и технологий (ULB-ТТО). Офис тесно сотрудничает с местными и международными экспертами, в том числе с сетью выпускников Университета из более чем 140 стран. Кроме того, в ULB представлены более 40 активных спин-оффов и 12 технологических платформ, преимущественно в области биотехнологий (34%) и инженерии (29%).
- «*Interface institutions*» – модель **UPorto**, в которой в исследовательские центры, помимо университета, привлечены государственные и частные структуры для развития связей между университетом и внешними организациями. Например, Институт систем и вычислительной техники, технологии и науки (INESC TEC) четверть всех доходов (3,6 млн евро в

год) получает от R&D контрактов с индустриальными компаниями.

В области *наращивания академической репутации* РУДН ориентируется на такие практики, как:

- Фокус исследовательской стратегии **HU** направлен на развитие *четырёх масштабных междисциплинарных мегапроектов* естественнонаучной и социогуманитарной направленностей, которые соответствуют приоритетным исследовательским тематикам РУДН. Такая концентрация позволяет HU достичь высоких показателей в 2020 г.: FWCI = 1,59; доля публикаций в Q1/Q2 Scopus = 82% .
- Опыт **Unicamp** по интенсификации публикационной активности, являющегося национальным лидером по публикациям на НПР и количеству патентов. Ученые UniCamp выступают авторами и соавторами $\approx 10\%$ всех научных статей, опубликованных в Бразилии, причем 73% публикаций индексируются в журналах Q1/Q2 БД Scopus, что стало возможным благодаря передовым исследованиям полного цикла в области химии, сельскохозяйственных наук и медицины.

В целях дальнейшей *внешней интернационализации* РУДН планирует ориентироваться на опыт **UCM**, сфокусированного на *развитии транснационального кампуса* посредством членства в Альянсе европейских университетов UNA Europa и реализации большого количества грантов по программам входящей мобильности - Erasmus+, PRONABEC, BECAL, Conacyt, AUIP, Carolina Foundation.

В сфере *образовательной деятельности* РУДН продолжит развивать цифровую экосистему и систему поддержки талантов, расширять сотрудничество с бизнес-сообществом, изучая и внедряя лучшие практики референтных вузов:

- Развитие цифрового опыта студентов как пользователей сервисов Университета. Активное внедрение технологий для улучшения студенческого опыта. UCM внедряет модель виртуального кампуса - все студенты получают виртуальное ID, которое дает доступ к широкому спектру технологий (виртуальное хранилище, административные сервисы и др.) и упрощает физическое взаимодействие на кампусе.
- Подготовка студентов к построению карьеры в современном мире. Профессиональная карьера становится менее линейной, люди стремятся переориентировать свою карьеру в течение своей трудовой жизни. **ULB** предлагает студентам «курсы-сэндвичи», где студенты обучаются, чередуя теоретические уроки в университете и практические занятия в компании.

В таблице ниже представлено сопоставление показателей РУДН – текущих

и планируемых к 2030 г. – и университетов эталонной группы. Зеленым цветом показаны референсные для Университета значения.

Сравнительная таблица показателей РУДН с референсными университетами*

Показатель	РУДН 2020	РУДН 2030	HU	UPorto	UCM	ULB	Unicamp
Количество студентов	24 800+	26 000+	19 347	28 867	60 471	25 427	28 324
Количество НПР	1 654	1 800	4 100	2 028	4 778	1 101	1 875
Доля иностранных обучающихся	31,35%	35,08%	20,92%	13,10%	12,06%	31,75%	3,51%
Доля иностранных НПР	11,68%	16,00%	20,80%	4,64%	1,99%	41,60%	5,60%
Доля публикаций в соавторстве с ин. учеными, Scopus, 2020	34%	45%	57%	52%	39%	70%	38%
FWCI, Scopus, 2020	0,89	1,30	1,59	1,03	1,26	1,75	0,80
Доля публикаций в журналах Q1/Q2, Scopus, 2020	39%	65%	82%	74%	69%	81%	73%
Место в QS WUR	317	250	63	295	223	207	219

*источники данных - <https://www.topuniversities.com/> и <https://www.scival.com/>

*источники данных - <https://www.topuniversities.com/> и <https://www.scival.com/>

1.4 Уникальные характеристики стратегического позиционирования и направлений развития.

Преимущества РУДН обусловлены обширным опытом и масштабом его международной деятельности. Ежегодно в РУДН **обучаются студенты из 160 стран мира**. Опираясь на многолетние традиции, лидерство в интернационализации и многопрофильность научно-образовательной деятельности, **университет формирует свои конкурентные предложения:**

Для студентов, аспирантов, ординаторов:

- **Гибкие траектории обучения с учетом многопрофильности** предоставляют обширные возможности для раскрытия талантов в учебе и исследовательской деятельности.
- **Собственные образовательные программы** позволяют внедрить повышенные требования к уровню владения иностранными языками, развитию компетенций в области межкультурных коммуникаций и цифровой экономики.
- **Система международного трудоустройства РУДН**, аналогов которой нет ни в одном российском университете, помогает свести выпускников

РУДН и лучших работодателей в различных регионах мира.

- **Уникальная интернациональная среда.** Учеба в РУДН дает возможность приобрести друзей и будущих партнеров по всему миру, а также найти занятия по интересам среди более чем 300 международных студенческих объединений.

Для исследователей и преподавателей:

- **Развернутая система научно-исследовательских коллабораций** во внутреннем и внешнем контуре партнерств университета позволяет реализовывать масштабные междисциплинарные исследования, охватывающие широкий спектр тематик – от сверхплотных сетей-2030 до социолингвистического моделирования.
- **Модернизированная инфраструктура** охватывает 240 лабораторий и центров, а также Суперкомпьютер РУДН (6-ое место среди суперкомпьютеров вузов СНГ), что составляет мощную ресурсную базу для проведения исследований мирового уровня.
- **Интернационализация исследовательской деятельности** осуществляется за счет системы международного рекрутинга ведущих ученых и постдоков, обеспечивающей конкурентный отбор и прозрачность процедур. Интернационализация помогает также российским НПР нарастить исследовательские компетенции, что повышает исследовательскую культуру Университета в целом.
- **Система воспроизводства научных кадров** в рамках научных школ РУДН охватывает 1 600+ аспирантов (3-е место среди вузов России – после МГУ и СПбГУ), задействованных в передовых исследованиях.

Вклад в достижение национальных целей

На национальном уровне РУДН вносит свой вклад в реализацию национальных целей Российской Федерации в научно-инновационной, образовательной и социально-экономической политиках через проведение передовых научных исследований и коммерциализацию результатов по приоритетам научно-технологического развития РФ, подготовку кадров, востребованных на российском и международном рынках труда, а также реализацию социогуманитарных проектов и продвижение российской науки, образования и технологий на международных рынках.

Федеральный проект «Экспорт образования»

Задача: Увеличение в два раза числа иностранных граждан, обучающихся в вузах и научных организациях

Проекты и политики, обеспечивающие вклад РУДН в решение задач:

- **Система устойчивого набора** качественных абитуриентов из 160 стран мира
- **Цифровой подфак РУДН** – платформа подготовки иностранных абитуриентов для обучения в вузах России.
- Университет как инструмент «Smart power» за рубежом посредством **Института послов российского высшего образования и науки**

Задача: Не менее 15 000 иностранных граждан ежегодно проходят обучение в летних и зимних школах, в том числе на базе летних оздоровительных лагерей:

Масштабирование **системы летних/зимних** школ до 5000 слушателей к концу 2025 г. и 10 000 слушателей к концу 2030 г.

Приоритетный проект «Современная цифровая образовательная среда в РФ»

Задача: Число обучающихся образовательных организаций, прошедших обучение на онлайн-курсах, составляет 11 млн человек к 2025 г.:

Экспансия системы ДО РУДН, которая охватит к 2025 г. 1 млн пользователей цифровых продуктов РУДН, и 2 млн пользователей – к 2030 г.

Стратегия научно-технологического развития РФ

Задача: Проведение передовых исследований по приоритетам Стратегии научно-технологического развития:

РУДН развивает **междисциплинарные кластеры по группам направлений** для проведения прорывных исследований по приоритетам СНТР (*подробнее – в разделе «Научно-исследовательская политика и политика в области инноваций и коммерциализации разработок»*):

- Интеллектуальные системы и цифровые инновации (**А.** Цифровое производство; **Е.** Транспорт и инфраструктура; **Ж.** Готовность к большим вызовам)
- Трансляционные технологии и математическое моделирование для медицины (**В.** Новая медицина)
- Диалог культур, кросс-культурная коммуникация, миграция (**А.** Цифровое производство; **Ж.** Готовность к большим вызовам)
- Зеленая экономика и устойчивое развитие (**Г.** Эко-сельское хозяйство)

Федеральный проект «Развитие кадрового потенциала в сфере исследований и разработок»

Задача: Усовершенствованы механизмы обучения в аспирантуре по

программам подготовки научных и научно-педагогических кадров, предусматривающие в том числе специальную грантовую поддержку выполняемого научного или научно-технического проекта, которую получили не менее 7000 человек, обучающихся в аспирантуре:

- Масштабирование **Программы академического роста для аспирантов**, в рамках которой аспиранты участвуют в исследованиях и готовят публикации, получая дополнительную материальную поддержку на конкурсной основе
- Реализация **права на самостоятельное присуждение ученых степеней**: РУДН имеет право присуждать ученые степени по наибольшему количеству специальностей (67) и отраслей наук (18) среди вузов и научных организаций России

Национальный проект «Здравоохранение»

Задача: Обеспечение медицинских организаций системы здравоохранения квалифицированными кадрами, включая внедрение системы непрерывного образования медицинских работников, в том числе с использованием дистанционных образовательных технологий:

Система повышения квалификации медицинских кадров: 46 кафедр Медицинского института и 49 кафедр Факультета непрерывного медицинского образования обеспечивают подготовку и повышение квалификации не менее 5 500 выпускников российских вузов ежегодно.

Задача: Охват всех граждан профилактическими медицинскими осмотрами:

Реализация проектов **«Здоровый профессор»** и **«Здоровье студентов»** по развитию системы профилактических и медицинских услуг для студентов и НПР в сотрудничестве с Минобрнауки России, Минздравом России, Московским научно-исследовательским онкологическим институтом им. П. А. Герцена и бизнес-партнерами.

Вклад в социально-экономическое развитие региона

На региональном уровне РУДН вносит свой вклад в развитие Москвы и Московской области через продвижение московского региона как привлекательного места для обучения иностранных студентов и работы иностранных ученых, продвижения бизнес-интересов Москвы на международной арене, а также способствует реализации стратегии «Умный город – 2030».

Человеческий и социальный капитал

Направления развития Умного города/ Сферы: Образование:

- Внедрение интерактивной модели довузовской подготовки на базе многофункциональной digital-платформы с использованием технологий вовлечения значительного числа школьников Московского региона и других субъектов РФ;
- Переход от индивидуальных образовательных траекторий к свободному конструированию образовательных треков;
- Разработка и продвижение цифровых продуктов совместно с индустриальными партнерами.

Направления развития Умного города/ Сферы: Здравоохранение:

Создание научно-исследовательского онкологического биобанка РУДН – коллекция культур первичных и метастатических опухолей человека с целью разработки новых технологий ранней диагностики биомаркеров устойчивости и чувствительности опухоли к системной терапии.

Направления развития Умного города/ Сферы: Социальная сфера:

В ходе реализации проекта «Мой друг – иностранец» РУДН будет масштабировать практики интернационального воспитания молодежи в школах и ссузах г. Москвы и Московской области.

Безопасность и экология

Направления развития Умного города/ Сферы: Экология:

Проект «Smart Urban Nature» нацелен на умное управление территориями на основе мониторинга параметров окружающей среды через усовершенствование методов экспресс-оценки окружающей среды, диагностику фитосанитарных свойств растений и программы восстановления зеленых насаждений.

Цифровая мобильность

Направления развития Умного города/ Сферы: Туризм:

Проект РУДН «International students welcome to Moscow» – позиционирование и продвижение преимуществ Москвы как привлекательного города для обучения иностранных студентов и проведения исследований иностранными учеными.

1.5 Основные ограничения и вызовы.

На основании проведенного форсайта Университет сформировал матрицу ограничений и угроз, а также тактических путей их решения:

Негативные факторы	Пути решения
<i>Внешние угрозы:</i> А. Риски международного позиционирования России В. Падение академической мобильности на фоне пандемийных ограничений С. Невысокий уровень подготовки зарубежных абитуриентов в развивающихся странах Д. Конкуренция за перспективных НПР Е. Информационный избыток => быстрое устаревание программ	1. Интенсификация международных коллабораций с зарубежными партнерами 2. Внедрение цифровых сервисов для поддержания связей с регионами мира 3. Развитие системы устойчивого набора талантливых иностранцев и развертывание Цифрового подфака 4. Рекрутинг талантливых иностранных НПР из развивающихся стран 5. Оперативный трансфер лучших научных достижений в ООП и ДПО
<i>Внутренние ограничения:</i> А. Низкая коммерциализация НИОКР В. Разросшийся портфель недостаточно востребованных образовательных программ С. Временной лаг в цифровой трансформации сервисов и политик университета Д. Рост контингента, опережающий инфраструктурные мощности РУДН	1. Объединение ресурсов с ведущими российскими и зарубежными научными центрами и бизнес-партнерами через консорциумы 2. Оптимизация портфеля образовательных услуг и создание пакета флагманских образовательных программ 3. Повышение «цифровой зрелости» Университета через наращивание компетенций НПР и АУП 4. Наращивание полезных площадей РУДН и использование городских сервисов

2. Планы по достижению целевой модели: политики университета по основным направлениям деятельности.

2.1 Образовательная политика.

Долгосрочная образовательная политика РУДН охватывает все направления взаимодействия со стейкхолдерами: довузовская подготовка и привлечение талантов, основные образовательные программы, взаимодействие с работодателями и внешнее продвижение образовательных услуг, дополнительные образовательные программы и сервисы.

Ключевыми приоритетами образовательной политики являются:

- Переход от ИОТ к свободному конструированию образовательных траекторий, включая возможность освоения обучающимися образовательных модулей ведущих образовательных организаций России и мира;
- Интеграция цифровых сервисов в образовательный процесс и формирование цифровых компетенций у преподавателей и обучающихся;
- Развитие механизмов независимой оценки качества образовательных продуктов;
- Сохранение лидерства в сфере дополнительного образования и наращивание международного сегмента ДО;
- Развитие системы поддержки талантов: от абитуриентов до аспирантов и молодых исследователей;
- Фокус на расширение сотрудничества с бизнес-сообществом в области практик и трудоустройства.



Довузовская подготовка и привлечение талантов

35 профильных классов в **26** странах

7 ресурсных центров для детей и подростков в 7 странах



В **10** раз выросло число зачисленных победителей и призеров ВСОШ с 2015 г.



За период **2016-2020 гг.** проведено **140** олимпиад в **30** странах (**10 тыс.** участников), учреждены специальные стипендии

Основной образовательный процесс

Подготовка переводчиков по **12** иностранным языкам по **собственным** образ. стандартам

EN

Образовательные программы на иностранных языках (в 2020 г. ВО - **42** и ДО - **94**)

105 программ двойных дипломов и включенного обучения с зарубежными университетами

100% программ реализуются по модульному принципу



5 800+ электронных курсов размещено в учебно-информационной системе

5 место по контрактному приему среди вузов РФ

Дополнительные образовательные (ДО) программы и сервисы

Программы ДО РУДН: **2+ тыс.** программ, **100+** тыс. обученных с 2016 г., **1+ млрд руб./год** доходов

Цифровой подфак 2030: **greenfield**

18+ тыс. человек из **100+** стран



27 центров русского языка и довузовской подготовки

60 профильных классов и ресурсных центров



100+ победителей и призеров ВСОШ в год, принятых в РУДН



45 очных международных олимпиад ежегодно

10 тыс. обучающихся ежегодно – это иностранные граждане из **160+** стран (1 место в РФ)



Каждый выпускник владеет не менее **2 иностранными языками**



15+ иностр. языков могут изучать студенты

>50% слушателей ООП РУДН ежегодно осваивают модули ведущих университетов

200+ вузов, студенты которых осваивают образовательные модули дисциплин РУДН



2 млн пользователей цифровых образовательных продуктов РУДН к 2030 г.



Взаимодействие с работодателями и внешнее продвижение образовательных услуг

900+ производственных практик студентов у иностранных работодателей

68 договоров с ассоциациями выпускников российских вузов, **40** программ сотрудничества

158 место QS Graduate Employability Rankings 2020 по показателю Graduate Employment Rate

100% государственных итоговых испытаний проводятся независимыми внешними экспертами (с 2024 г.)



10% иностранных выпускников трудоустроены в российских компаниях по приор. направл. НТР

Основные мероприятия

Мероприятия в области довузовской подготовки и привлечения талантов

Развитие РУДН как точки притяжения талантливых российских и зарубежных абитуриентов.

Механизмы реализации:

- Совершенствование системы привлечения талантливых российских школьников из различных регионов России:

1. внедрение многофункционального цифрового интерактивного сервиса (DL-model) самоопределения абитуриентов с использованием технологий социальной вовлеченности «TEAM-WORK» и «RUDNclub»;
 2. виртуализация и геймификация работы с талантливыми абитуриентами: проекты «Цифровой профильный класс РУДН», Фабрика Скиллс, «Цифровой технопарк РУДН», «Онлайн-школа магистра и аспиранта РУДН»;
 3. внедрение общероссийского агрегатора «Путь таланта»: вовлечение участников, призеров и победителей Всероссийских олимпиад школьников и школьников, обладающих исследовательским потенциалом, в современную науку.
- Развитие интернационализации высшего образования, в т.ч. увеличение численности иностранных обучающихся в РФ и спектра стран приема:
1. развитие постоянно действующих образовательных площадок РУДН на базе образовательных организаций-партнеров в ключевых странах: профильные классы, ресурсные центры и центры русского языка и довузовской подготовки;
 2. развитие международного олимпиадного движения и конкурсов;
 3. конкурсная поддержка талантливых иностранных граждан в формате стипендий и грантов: «Brilliant students», «Project Yourself» и «Be Master!».

Цифровой подготовительный факультет как образовательный гринфилд, специализированный на обучении иностранных студентов русскому языку и на русском языке, для развития экспортного потенциала российской системы высшего образования.

Механизмы реализации:

- Предоставление возможности иностранным студентам пройти подготовку по русскому языку и общеобразовательным дисциплинам до приезда в Россию в стране постоянного проживания;
- Преподавание курсов с применением средств электронного интерактивного обучения;
- Формирование индивидуальных образовательных траекторий студентов с учетом страновой и региональной специфики, а также индекса развития информационно-коммуникационных технологий в стране пребывания абитуриентов.

Мероприятия в области основных образовательных программ

Переход от индивидуальной образовательной траектории к свободному конструированию образовательных треков.

Механизмы реализации:

- Внедрение «конструкторов» образовательных траекторий для обеспечения внутренней профилизации ООП и индивидуализации результатов обучения студентов;
- Развитие собственных образовательных стандартов и актуализация методических подходов к созданию ООП: быстрая замена дисциплин, включение новых образовательных модулей и компетенций, в т.ч. по заказу предприятий РФ и зарубежных стран;
- Трансформация подхода к вовлечению студентов в исследования и проекты через систему учета результатов обучения, полученных в ходе выполнения исследований и проектов;
- Прием студентов бакалавриата на укрупненные группы специальностей с выбором специализации после 2 курса (система 2+2+2);
- Трансформация государственных экзаменационных комиссий: 100% внешних экспертов для независимой оценки выпускников.

Развитие многоязычной образовательной среды Университета

Механизмы реализации:

- Обеспечение владения всех выпускников бакалавриата как минимум двумя иностранными языками;
- Расширение количества изучаемых в РУДН иностранных языков;
- Расширение спектра научно-образовательных и культурно-просветительских проектов на иностранных языках совместно с академическими и индустриальными партнерами.

Мероприятия в области дополнительных образовательных программ и сервисов

Экспансия системы дополнительного образования РУДН

Механизмы реализации:

- Разработка и продвижение цифровых образовательных продуктов, представленных на российских и международных образовательных платформах, расширение зарубежной аудитории слушателей;
- Масштабирование системы летних/зимних школ;

- Развитие сегмента бизнес-образования;
- Разработка и реализация программ в партнерстве с профильными организациями/компаниями для удовлетворения текущих потребностей рынка.

Мероприятия в области взаимодействия с работодателями и внешнего продвижения образовательных услуг

Внедрение новых форматов карьерной ориентации студентов и системы поддержки трудоустройства иностранных студентов и выпускников российских вузов

Механизмы реализации:

- Внедрение проектного подхода во всех ООП, расширение практики защиты коллективных дипломных проектов, в т.ч. по заказу предприятий и в рамках междисциплинарных команд;
- Создание системы мониторинга трудоустройства иностранных студентов и выпускников российских вузов с целью подготовки квалифицированных зарубежных кадров для российской экономики, в т.ч. выпускников, занявших руководящие позиции в течение 5 лет после выпуска;
- Развитие трудоустройства обучающихся в магистратуре в течение обучения с фокусом на практико-ориентированные программы.

Продвижение ценностей российского высшего образования и науки в мире через потенциал РУДН как инструмента «Smart Power» российской внешней политики.

Механизмы реализации:

- Создание Института послов российского высшего образования и науки для координации действий 250 российских вузов в работе с выпускниками и создание онлайн-навигатора проектной деятельности послов российского высшего образования;
- Активизация совместной проектной деятельности с ассоциациями выпускников российских (советских) вузов;
- Повышение вовлеченности иностранных абитуриентов, студентов, партнеров в коммуникации с российскими образовательными брендами в рамках проекта РУДН «International students welcome to Moscow».

2.1.1 Обеспечение условий для формирования цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий у обучающихся, в том числе студентов ИТ-специальностей.

Мероприятия в области формирования цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий у обучающихся

Создание специализированных образовательных модулей для формирования цифровых компетенций студентов не-IT специальностей

Механизмы реализации:

- Разработка и постоянная актуализация образовательного модуля Data Culture в объеме 4 зачетных единиц (з.е.): 2 з.е. едины для всех направлений подготовки и реализуются по трем уровням сложности в межфакультетских группах; 2 з.е. — специализированные цифровые компетенции с учетом направления подготовки.
- Формирование общепрофессиональных цифровых компетенций в рамках не-IT дисциплин образовательной программы — анализ данных, принятие решений, использование специализированного digital-инструментария и др.
- Разработка междисциплинарного модуля «Основы алгоритмизации и программирования», направленного на формирование базовых компетенций создания ПО и доступного всем студентам, в том числе факультативно.
- Разработка Micro-credentials (комплекса из 5 MOOC) по цифровым компетенциям продвинутого уровня.
- Реализация программ повышения квалификации преподавателей в рамках цифровых компетенций («Digital-ликбез»).
- Проведение внеаудиторных мероприятий для обучающихся: интенсивы, проектные сессии, хакатоны, соревнования и др. на разном уровне сложности.
- Организация академической мобильности, в т.ч. виртуальной, в ведущих российских и зарубежных центрах формирования цифровых компетенций.
- Расширение проектной работы обучающихся через использование IT-инструментария для совместной деятельности и прикладных инструментов решения производственных задач.

Разработка программ переподготовки и повышения квалификации обучающихся для работы в сфере IT.

Механизмы реализации:

- Разработка и реализация в 2022 году не менее 3 ДПП ПП объемом не

менее 250 ак.ч. в зависимости от актуальных потребностей ИТ-рынка посредством обучения в различных форматах – очных, дистанционных, сетевых, практико-ориентированных занятий и интенсивов.

- Наполнение ДПП ПП осваиваемыми обучающимися компетенциями в соответствии с направлениями подготовки и передовыми тематиками:
 - Обучающиеся по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере, осваивают на базовом и продвинутом уровнях компетенции, связанные с применением языков программирования, принципов алгоритмизации и СУБД;
 - Обучающиеся по специальностям и направлениям подготовки ИТ-сферы осваивают на продвинутом и экспертном уровне компетенции в сфере стандартов ИТ, финансов и стратегии в ИТ, а также графического дизайна, визуальной айдентики и дизайна рекламы.
- Осуществление независимой оценки сформированности цифровых компетенций путем:
 - Использования premade-инструментов, включая трехступенчатый ассесмент на Платформе Иннополис, и привлечения индустриальных партнеров – компаний цифровой экономики;
 - Следования требованиям к оценке сформированности цифровых компетенций, в том числе демонстрации приобретенных навыков в рамках реальных кейсов опосредованно через выбор методов решения задач с последующим получением дескриптивных результатов оценки.

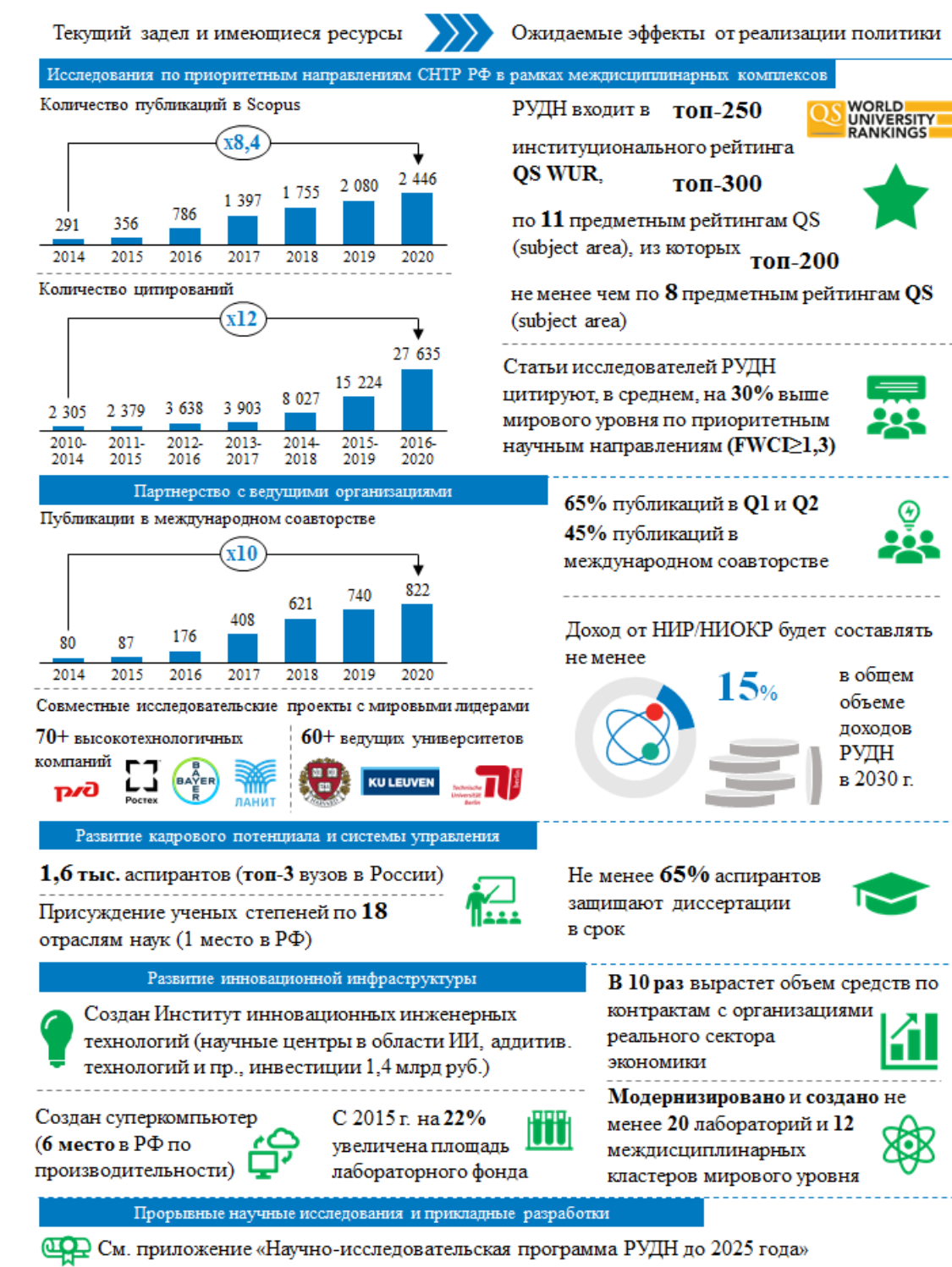
Обеспечение независимой оценки сформированности цифровых компетенций и фиксации цифрового следа обучающихся.

Механизмы реализации:

- «Внутренняя диагностика» сформированности цифровых компетенций с использованием premade-инструментов и собственных разработок (входная и переходная диагностика)
- Итоговая диагностика формирования цифровых компетенций с привлечением компаний цифровой экономики в рамках решения реальных кейсов и задач цифровой среды.
- Разработка внутренних тренировочных и аттестационных заданий модуля Data Culture совместно с предприятиями цифровой экономики.
- Создание системы фиксации целостного цифрового следа обучающихся с указанием сформированных цифровых компетенций, проектов и активностей, в которые был вовлечен обучающийся, выполненных проектов и конкретных цифровых инструментов, освоенных обучающимся, и уровня владения ими.

2.2 Научно-исследовательская политика и политика в области инноваций и коммерциализации разработок.

РУДН в 2030 г. – это глобальный **исследовательский Университет**, чьи фундаментальные исследования и прорывные надотраслевые технологии вносят вклад в решение значимых проблем развития общества и науки.



Основные мероприятия

Концентрация ресурсов на исследованиях по приоритетным направлениям СНТР РФ в рамках междисциплинарных комплексов мирового уровня

Механизмы реализации:

- Оказание целевой поддержки междисциплинарным исследовательским группам по приоритетным направлениям, сгруппированным в 4 междисциплинарных комплекса, описанных ниже и в Приложении к Программе развития («Исследовательская программа РУДН до 2025 г.»);
- Формирование в каждой приоритетной предметной области научных коллективов, которые составляют «ядро» центров компетенций мирового уровня, и создание на их базе исследовательских групп, сформированных для решения конкретных прикладных задач;
- Включение в состав группы («приращение к ядру») ведущих ученых и молодых исследователей, в том числе из организаций – членов консорциумов РУДН, для формирования гибкого сетевого коллектива, обеспечивающего междисциплинарность в широкой коллаборации.

Реализация поддержки перспективных исследований высокопродуктивных научных коллективов в партнерстве с ведущими российскими и зарубежными научно-образовательными организациями

Механизмы реализации:

- Регулярный мониторинг актуальности тематик, выходящих за рамки зафиксированных приоритетов, но признанных перспективными на основании анализа и экспертизы Международных научно-технических советов;
- Поддержка на конкурсной основе перспективных исследовательских проектов для «высокорисковых» инвестиций в научных областях, где РУДН обладает меньшим накопленным потенциалом по сравнению с устоявшимися приоритетами;
- Диверсификация портфеля исследований Университета за счет обособления «пространства для экспериментов» - в виде бюджета на тестовые исследования.

Концентрация ресурсов для создания прорывных надотраслевых технологий, востребованных организациями реального сектора экономики

Механизмы реализации:

- Расширение линейки востребованных прикладных разработок по направлениям, в которых у РУДН есть накопленный потенциал, а также в сотрудничестве с индустриальными партнерами:

1. Цифровизация процесса добычи полезных ископаемых
2. Высокие технологии на службе экологии
3. Высокоточная навигация
4. Современные методы диагностики и разработки фармпрепаратов
5. Аддитивные технологии

- Привлечение новых индустриальных партнеров через повышение уровня компетенций кадров:

1. Создание «под ключ» и реализация программ ДПО для высокотехнологических компаний реального сектора экономики;
2. Кадровое сопровождение компаний-партнеров на традиционных рынках присутствия РУДН с целью экспорта российских технологий.

Совершенствование системы управления научно-исследовательской деятельностью и развитие управленческих компетенций «менеджеров науки»

Механизмы реализации:

- Совершенствование системы наукометрического анализа, прогнозирования и менеджмента исследовательских проектов и коммуникации с внешними стейкхолдерами – партнерами по консорциумам, институтами РАН, государственными и корпоративными заказчиками;
- Развитие системы переподготовки управленческих кадров в науке и их навыков по поиску перспективных исследований, ведению международных исследовательских проектов и управлению качеством проектов;
- Внедрение цифровых решений научно-исследовательской деятельности: «цифровой помощник» исследователя и системы администрирования полного жизненного цикла исследовательских проектов от начального этапа до итоговых результатов и формирования отчетности;
- Развитие системы качественной экспертизы диссертационных исследований и разработок и результативности подготовки кадров высшей квалификации в сотрудничестве с партнерами по научно-образовательным консорциумам.

Совершенствование кадрового потенциала в сфере

исследований и разработок

Механизмы реализации:

- Поддержка на конкурсной основе НИР/НИОКР мирового уровня, включающих в себя специалистов с опытом работы в ведущих научно-образовательных центрах;
- Грантовая поддержка молодых ученых и/или научно-педагогических коллективов под руководством молодых ученых на конкурсной основе (на проведение исследований, на апробацию результатов исследований в рамках академической мобильности);
- Комплексная социализация студентов, аспирантов и молодых НПР через программы (Школа НИРС, Школа инновационного развития, Школа лидеров для цифровой экономики);
- Увеличение доли аспирантов, успешно защитивших диссертационную работу в установленный срок.

Развитие культуры технологического предпринимательства и вовлечение в инновационную деятельность обучающихся и сотрудников РУДН

Механизмы реализации:

- Функционирование центра трансфера технологий для формирования среди ученых и аспирантов компетенций по:
 1. управлению проектами и организации исследовательского процесса,
 2. разработке дизайна исследований, востребованных на рынке,
 3. привлечению государственного и частного финансирования на проведение исследований,
 4. повышению эффективности трансфера знаний и технологий, способам защиты и коммерциализации РИД;
- Практическая разработка прототипов готовых инженерных и IT решений по запросам основных подразделений с последующим внедрением данных решений посредством центра трансфера технологий;
- Привлечение экспертов и внешних консультантов из ведущих инновационных центров для развития soft skills начинающих предпринимателей (грамотное представление своей идеи перед инвесторами, навыки структурного мышления, убеждения, ведения переговоров, разрешения конфликтов, работы в команде и пр.).

Междисциплинарные комплексы мирового уровня

Под междисциплинарным комплексом мирового уровня понимается исследовательская работа по укрупненным группам направлений научными коллективами, включающими исследователей из ведущих научных российских и зарубежных центров. Данные комплексы способны решать значимые проблемы и реализовывать научные инициативы на глобальном уровне по 4 группам направлений в соответствии с приоритетами Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации.

Наименование комплекса	Направления исследований	Приоритеты СНТР
<i>Интеллектуальные системы и цифровые инновации</i>	• Коммуникационные сети, высокоточная навигация, методы обработки и передачи больших массивов данных • Аддитивные технологии • Цифровизация процесса добычи полезных ископаемых • Международно-правовое и национальное регулирование искусственного интеллекта и цифрового пространства • Космическое право и политика	А – Цифровое производство Е – Транспорт и инфраструктура Ж – Готовность к большим вызовам
<i>Трансляционные технологии и математическое моделирование для медицины</i>	• Трансляционная медицина • Новые материалы для диагностики и терапии • Математическое моделирование и анализ больших массивов данных при диагностике и лечении злокачественных новообразований • Современные методы диагностики и разработки фармпрепаратов	В – Новая медицина
<i>Диалог культур, кросс-культурная коммуникация, миграция</i>	• Сравнительные исследования социальных трансформаций и кросс-культурной коммуникации • Современные технологии и практики в интернационализации образования	Ж – Готовность к большим вызовам
<i>Зеленая экономика и устойчивое развитие</i>	• Smart Food – умные технологии для производства, хранения и стандартизации продуктов питания • Зеленая энергетика • Высокие технологии на службе экологии	Б – Чистая энергетика Г – Эко-сельское хозяйство

Интеллектуальные системы и цифровые инновации

Прорывные проекты в рамках группы направлений:

Коммуникационные сети, высокоточная навигация, методы обработки и передачи больших массивов данных

- Решение проблем создания сетей 2030 и цифровизация жизненной среды человека;

- Снижение себестоимости приборов инерциальной навигации;
- Цифровые геосервисы для стран с развивающейся экономикой;
- Исследования гравитационных процессов в лаборатории G-Lab.

Аддитивные технологии

- Технологический аудит и внедрение цифровых технологий, в частности аддитивных, на промышленных предприятиях;
- Разработка оптических аддитивных модулей для высокопроизводительной прямой печати методом DED.

Цифровизация процесса добычи полезных ископаемых

- Разработка инновационных технологий при поисках, разведке и разработке месторождений углеводородов с трудноизвлекаемыми запасами;
- Создание аппаратно-программного комплекса на базе многофункциональной мобильной геолого-геофизической лаборатории для исследования верхней части разреза.

Международно-правовое и национальное регулирование искусственного интеллекта и цифрового пространства

- Разработка профессиональных стандартов для инженеров-разработчиков и руководителей проектов по искусственному интеллекту;
- Подготовка проектов правового режима транснационального и внутригосударственного трансфера данных и сопряжённых с ним рисков

Космическое право и политика (Space Law and Policy)

- Развитие Междисциплинарного экспертно-аналитического научно-образовательного центра по космическому праву и политике РУДН;
- Создание информационно-аналитической системы для методологической поддержки решений по вопросам использования космического пространства в мирных целях.

Трансляционные технологии и математическое моделирование для медицины

Прорывные проекты в рамках группы направлений:

Трансляционная медицина

- Развитие научно-образовательного кластера РУДН «Трансляционная

медицина» и проведение научных, регистрационных доклинических и регистрационных клинических исследований на его базе;

- Создание математических моделей и трансляционных технологий для медицины.

Новые материалы для диагностики и терапии и современные методы разработки фармпрепаратов

- Синтез соединений для диагностики и терапии социально значимых заболеваний;
- Поиск перспективных полифенол- и алкалоидсодержащих источников для инновационных фармацевтических разработок;
- Применение инструментов метаболомики и биобанкинга в фармации и медицине.

Математическое моделирование и анализ больших массивов данных при диагностике и лечении злокачественных новообразований

- Разработка математических моделей при диагностике основных онкологических заболеваний;
- Математический анализ эффективности применения методик комбинированного лечения злокачественных новообразований желудочно-кишечного тракта;
- Теоретико-экспериментальное моделирование в оптимизации методик лучевой и радионуклидной терапий в онкологии.

Диалог культур, кросс-культурная коммуникация, миграция

Прорывные проекты в рамках группы направлений:

Современные технологии и практики в образовании

- Сравнительные исследования образовательных политик по внутренней интернационализации университетов;
- Компаративные исследования по развитию инклюзивного образования и защите прав обучающихся в условиях цифровой трансформации общества.

Сравнительные исследования социальных трансформаций и кросс-культурной коммуникации

- Социо-, нейро- и медиалингвистика как платформа для развития коммуникации на международной арене;
- Реализация потенциала сравнительных исследований в парадигме РОССИЯ.ЗАПАД.ВОСТОК как ресурса эффективных политических стратегий.

- Разработка правовых позиций и лингвоцифровых решений в типовых контекстах письменной и устной коммуникации государства и граждан;

Зеленая экономика и устойчивое развитие

Прорывные проекты в рамках группы направлений:

Smart Urban Nature - умное управление территориями на основе параметров окружающей среды

Развитие научного центра «Смарт технологии устойчивого развития городской среды в условиях глобальных изменений», проведение исследований по направлениям:

- Умное управление зелеными территориями городов;
- Экспресс-оценка окружающей среды;
- Диагностика фитосанитарных свойств растений для проектирования безопасной среды;
- Программы восстановления зеленых насаждений;

Smart Food - умные технологии для производства, хранения и стандартизации продуктов питания

- Синтез фунгицидов для сельского хозяйства;
- Разработка пищевой плёнки;
- Умное сельское хозяйство;
- Экспертная и фундаментальная ветеринария;
- Оценка качества и стандартизация пищевой продукции и непродовольственных товаров.

Зеленая энергетика

- Каталитические соединения для эффективной переработки нефти и зеленой энергетики;
- Разработка математических моделей и пакетов прикладных программ для исследования динамики вещества в экстремальных условиях;

Высокие технологии на службе экологии

- Инновационные методы нетоксичной переработки твердых полезных ископаемых, исключая использование ртути и цианидов;
- Технологические решения повторного применения для строительства;
- Внедрение технологий переработки пластиковых и лигноцеллюлозных отходов в компоненты моторных топлив и сырья нефтехимии;
- Разработка и внедрение низкотемпературных технологий синтеза оксидных светоизлучающих диодов нового поколения.

2.3 Молодежная политика.

РУДН 2030 – это международно ориентированный центр развития молодежных инициатив, основанный на ценностях лидерства, профессионализма и равенства возможностей, где каждый студент сможет стать участником прорывных научных исследований, международных волонтерских проектов и приобрести навыки, необходимые для успешной карьеры в любой точке мира.

Текущий задел и имеющиеся ресурсы	Ожидаемые эффекты от реализации политики
Формирование у молодежи исследовательской культуры >2100 научных работ с участием студентов публикуется ежегодно >600 студентов – участников НИР получают поддержку на сумму >50 млн руб.	Не менее 65% аспирантов, защитивших диссертацию/ее аналог не позднее 1 года после завершения обучения 6000+ студентов РУДН участвуют в выполнении научных исследований
Профессиональная навигация студентов >3000 участников из разных стран в научном студенческом обществе РУДН >180 студенческих профессиональных и научных кружков	95% студентов РУДН прошли программы профориентации и получили навыки коммуникации с потенциальными работодателями
Формирование ценностей равенства и интернациональное воспитание, продвижение здорового образа жизни Участие в масштабных международных проектах PISU Healthy Campus RAS RAS Living Values >4000 студентов участвуют в волонтерском движении и социально-значимых акциях	Не менее 300 международных проектов (в т. ч. волонтерских) будет реализовано с участием представителей 100 стран
Развитие инструментов стратегических коммуникаций Реализация мероприятий по социокультурной адаптации студентов: образование, жизнь в кампусе и Москве, русский «buddy»	14 млн пользователей охвачено коммуникационным проектом «International Students welcome to Moscow»

Основные мероприятия

Формирование исследовательской культуры, креативности и научно-творческой инициативы в студенческой среде

Механизмы реализации:

- Развитие интегрированной системы содействия студенческим научным инициативам, проведение научно-профориентационных и научно-популярных мероприятий, кейс-чемпионатов с участием ведущих ученых университета и партнерских компаний;
- Приоритетная конкурсная поддержка научных коллективов, обеспечивающих участие молодых ученых и студентов в исследовательских проектах и в развитии международных связей;
- Поддержка представления данных о научных результатах студенческих команд в научно-популярном формате (видео-интервью, влоги, публикации в соцсетях).

Мероприятия в области профессиональной навигации студентов

Профессиональная ориентация и профессиональное развитие студентов

Механизмы реализации:

- Проведение профориентационной работы, направленной на формирование у студентов готовности проявлять креативность, выстраивать успешную карьеру по получаемой специальности;
- Развитие у студентов навыков самопрезентации и коммуникации с потенциальными работодателями как в России, так и за рубежом.

Мероприятия в области интернационального воспитания и обеспечения равенства возможностей для каждого

Создание и продвижение социально значимых международных молодежных инициатив и добровольческого (волонтерского) движения

Механизмы реализации:

- Развитие и сопровождение международного молодежного сотрудничества при взаимодействии с профильными ведомствами Российской Федерации, вузами и общественными организациями;
- Создание международной цифровой коммуникационной платформы (МЦКП) «ИнтерВолонтер.РУ» и проведение ежегодного международного форума для продвижения и развития волонтерства как базовой ценности современных университетов;
- Создание и реализация программ дополнительного образования для повышения эффективности волонтерского движения.

Развитие воспитательного потенциала РУДН и системы кросс-культурных коммуникаций в московском регионе

Механизмы реализации:

- Реализация интегрированной системы сотрудничества с Правительствами г. Москвы и Московской области по вопросам интернационального воспитания молодежи;
- Масштабирование мероприятий РУДН по интернациональному воспитанию на ведущие площадки Москвы и Московской области, проведение «Уроков дружбы» в школах и учреждениях СПО г. Москвы.

Мероприятия в области развития студенческого спорта и здорового образа жизни

Развитие и продвижение культуры здорового образа жизни среди студентов в университетах России и мира

Механизмы реализации:

- Развитие на базе РУДН координационного центра по реализации проекта «Healthy Campus (Здоровый кампус)» совместно с Международной федерацией университетского спорта (FISU);
- Развитие спортивного сотрудничества с международными организациями ТАФИСА, ЮНЕСКО и др.

Мероприятия в области развития инструментов стратегических коммуникаций

Повысить вовлеченность и адаптацию иностранных абитуриентов, студентов, партнеров в коммуникации с российскими образовательными брендами (проект РУДН - «International students welcome to Russia»)

Механизмы реализации:

- Вовлечение студентов российских вузов в создание контента для иностранных обучающихся:
 1. Гайд по сборке чемодана в Россию
 2. «Москва встречает» — маршруты прогулок, навигация, правила и т.п.
 3. «Разрушая стереотипы» / «Мифы о России»
 4. «Великий и могучий» — контент, направленный на отработку навыков общения на русском языке
 5. «Made in Russia» — знакомство с традициями, культурой, национальной кухней России
 6. «Жизнь в кампусе» — контент, направленный на формирование культуры проживания в общежитиях
- Создание мобильного приложения для реализации информационного проекта «International students welcome to Moscow»;
- Создание канала YouTube на английском языке «International Students in Russia»;
- Коммуникационные кампании в иноязычном сегменте социальных медиа.

2.4 Политика управления человеческим капиталом.

Политика управления человеческим капиталом претерпит смену парадигмы через отказ от преимущественно сервисных функций кадровых процессов. Построенная на принципах партнерства, кадровая политика РУДН направлена на наращивание исследовательского потенциала, повышение качественного состава преподавателей за счет привлечения специалистов из неакадемической сферы, а также повышение привлекательности РУДН как социально ответственного работодателя в сфере науки и образования.



Основные мероприятия

Исследовательскому университету – ведущие исследователи

Механизмы реализации:

- Таргетированный рекрутинг кандидатов на основе синхронизации стратегических приоритетов РУДН и актуальных потребностей в персонале;
- Приоритезация найма специалистов с опытом работы в ведущих российских и зарубежных научно-образовательных центрах;
- Привлечение иностранных НПР – носителей высоких исследовательских результатов и культуры – и развитие системы их социокультурной адаптации;
- Комбинирование инбридинга собственных аспирантов и аутбридинга молодых ученых для привлечения мотивированных молодых кадров в науку.

«От стимулирования к мотивации»: укрепление кадрового потенциала для качественной трансформации образовательного процесса

Механизмы реализации:

- Дифференциация карьерных траекторий развития работников: исследовательская, методическая и практико-ориентированная;
- Привлечение руководителей компаний и преподавателей-практиков с опытом работы в бизнесе;
- Развитие системы эффективного контракта и рейтинговой методики оценки преподавателей и учебных подразделений;
- Поддержание на высоком уровне участия НПР РУДН в эффективной академической мобильности в России и за рубежом.

Карьерное развитие профессионалов университетской среды и укрепление корпоративной лояльности сотрудников РУДН

Механизмы реализации:

- Развитие практики индивидуальных планов развития работников Университета с включением в них программ обучения цифровым технологиям, иностранным языкам и прикладным компетенциям;
- Разработка бонусной программы саморазвития для всех групп сотрудников;
- Постоянный мониторинг уровня удовлетворенности деятельностью работников сервисных подразделений среди пользователей их услуг.

2.5 Кампусная и инфраструктурная политика.

Кампус РУДН 2030 – это многофункциональное пространство, где студенты и сотрудники РУДН могут в комфортных условиях учиться, преподавать, проводить исследования и отдыхать.

Ключевыми направлениями кампусной политики РУДН являются поддержание и развитие статуса интернационального кампуса исследовательского университета, а также развитие кампусной среды в соответствии с принципами ресурсосбережения, ответственного потребления и утилизации отходов, а также устойчивого развития зеленой инфраструктуры.


Интернациональный кампус исследовательского университета

На **11%** с 2015 г. увеличены площади учебно-научных помещений и жилого фонда, составляют 200 и 140 тыс. м² соответственно



Более **30 ресторанов и кафе** с кухнями различных регионов мира

На **22%** увеличена площадь жилого фонда

10 тыс. студентов будут проживать в кампусах, из которых **70%** – иностранные граждане из **160** стран мира


Экологическая политика и социальная ответственность


Участие в проекте «**Healthy Campus**» (в составе **7** университетов мира)

75% твердых коммунальных отходов подвергаются рециклингу (повторная переработка, сжигание)



38 место в рейтинге UI GreenMetric World University Ranking (2019)

Благоустройство и озеленение территории: «Кампус без машин»



Развитие интернационального кампуса исследовательского университета

Механизмы реализации:

- Строительство двух современных зданий общежитий, общей площадью более 48 000 кв. м, а также модернизация жилых пространств в общежитиях, в том числе посредством внедрения интеллектуальной сети Smart Grid и датчиков, объединенных IoT-протоколом, для рационализации потребления ресурсов и повышения гибкости инфраструктурных систем;
- Организация коворкинг-зон, пространства для самостоятельных занятий (специализированных классов), а также помещений для занятий с преподавателями по типу «Professor-Box»;
- Создание единого безбарьерного пространства для всех категорий лиц с ограниченными возможностями здоровья, включая покрытие пешеходных зон с необходимым коэффициентом сцепления для перемещения без особых усилий, оснащения пространства РУДН в комбинации с тактильными мнемосхемами, информаторами, индикаторами и звуковыми маяками для облегчения ориентации в пространстве;
- Развитие кампусной среды РУДН как части московской городской экосистемы около новой станции метро «Университет Дружбы Народов».

Формирование многофункционального кампуса РУДН для реализации городских инфраструктурных проектов и международных «зеленых», спортивных инициатив

Механизмы реализации:

- Развитие комфортной зеленой среды путем реализации концепции «Кампус без машин» и увеличения рекреационной функции кампуса за счет расширения прогулочных зон, зон отдыха;
- Внедрение открытых «зеленых» лабораторий с целью проведения оценки, содержания и эксплуатации зеленых насаждений с использованием «зеленых» технологий для улучшения качества образования, развития исследовательской базы, популяризации РУДН и вовлеченности студентов;
- Реализация глобальной инициативы FISU «Healthy Campus» на базе кампуса РУДН, а также строительство легковозводимых конструкций универсального спортивного комплекса для студентов для увеличения крытых спортивных площадей

2.6 Система управления университетом.

Прозрачная система управления реализацией мероприятий должна оказать прямое влияние на достижение целей программы развития РУДН. Основные механизмы включают развитие культуры инноваций в научно-исследовательской среде и распределенную систему управления вузом за счет вовлечения широкого круга стейкхолдеров в выработку решений.

Основные мероприятия

От менеджмента инноваций к культуре инноваций

Механизмы реализации:

- Реализация программ развития компетенций управления инновациями для руководителей и ключевых работников по направлениям мировых трендов в образовании и науке: «Коучинг», «Менторство» и пр.;
- Развитие системы мотивации ученых и научных коллективов к разработке приоритетных тематик на основе регулярного мониторинга актуальных тем, на базе системного наукометрического анализа;
- Осуществление постоянного мониторинга и исследований по реализации и результатам внедрения культуры инноваций для своевременной корректировки вышеуказанных инструментов.

Применение гибких инструментов управления университетом

Механизмы реализации:

- Децентрализация системы управления, в том числе путем увеличения роли центров финансовой ответственности, включая выделение

- «бюджета развития» для развития основных учебных подразделений;
- Внедрение Agile-методик в области управления цифровой трансформацией университета;
- Итеративный подход к созданию и адаптации образовательных программ, включающий мониторинг и анализ обратной связи от студентов на каждом этапе формирования и реализации программ;

Развитие международной экспертизы в принятии решений в области управления университетом и программой развития

Механизмы реализации:

- Систематическая реализация принципа «Международному Университету – интернационализация управления»;
- Формирование Международных научно-образовательных советов на уровне факультетов и институтов с участием внешних представителей – признанных в России и мире экспертов в своей сфере деятельности;
- Реализация сравнительных исследований образовательных политик лучших университетов мира и внедрение передовых идей в систему управления Университетом;
- Ежегодный анализ и экспертиза реализации стратегии университета международными экспертными организациями (Ассоциация Magna Charta, GreenMetric, Международная ассоциация университетов (IAU), Международная федерация университетского спорта (FISU) и др.);

Расширение представительства ключевых стейкхолдеров в стратегическом целеполагании и системе управления вузом.

Механизмы реализации:

- Трансформация ГАК и ГЭК, которые будут полностью состоять из авторитетных внешних экспертов, для независимой оценки выпускных квалификационных работ выпускников;
- Расширение состава участников, диверсификация представительства внешних организаций и зарубежных стейкхолдеров в коллегиальных органах управления вузом;
- Вовлечение корпоративных партнеров, включая членов Московской торгово-промышленной палаты, в реализацию мероприятий, связанных с продвижением интересов Москвы за рубежом и бизнес-образованием.

Развитие системы управления мероприятиями стратегических программ развития Университета

Механизмы реализации:

- Развитие инструментов сетевого и портфельного планирования мероприятий программы развития;
- Аprobация и имплементация гибких методик управления (инструменты связанного планирования, методология Kanban и т.п.);
- Роботизация и автоматизация взаимодействия блоков (1С:Бухгалтерия государственного учреждения 2.0, 1С:Зарплата и кадры государственного учреждения 3.0, 1С:БИТ.Наука) на основании обмена данными.

2.7 Финансовая модель университета.

В течение последних пяти лет (2014-2020 гг.) развитие РУДН поддерживалось в основном за счет расширения классических форм оказания услуг и выполнения работ (оказание образовательных услуг по основным образовательным программам для российских и иностранных граждан, оказание образовательных услуг по программам дополнительного образования, оказание услуг по тестированию иностранных граждан), в том числе через последовательную диверсификацию предметных областей и расширение профиля услуг Университета. Объем доходов РУДН за этот период вырос в 1,5 раза, достигнув к 2020 г. около 13 млрд руб., при сохранении в целом их структуры: доля доходов от образовательной деятельности снизилась по отношению к 2016 г. и составила в 2020 г. $\approx 77\%$, при этом доля доходов от научной деятельности выросла в 3,3 раза и составила $\approx 8\%$, доля доходов от иной деятельности в 2020 г. – 14%.

Доля внебюджетных доходов в консолидированном бюджете университета в 2020 г. превысила значение 65%, что в абсолютном выражении составляет более 8,2 млрд руб.

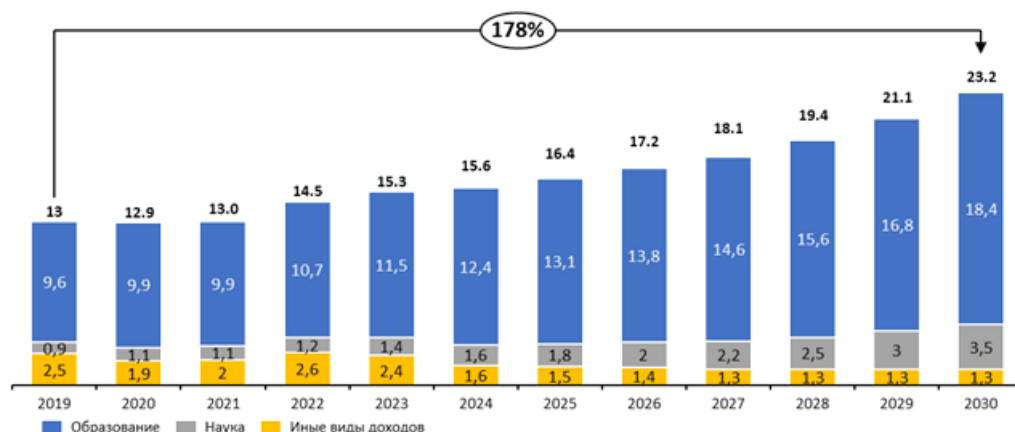
Основные планируемые изменения в финансовой модели

В развитии экономической деятельности РУДН к 2030 г. сохранит позиции финансово устойчивой организации. Модель экономического развития РУДН предусматривает существенное увеличение объема годового бюджета и расширение спектра оказываемых услуг, в том числе на международных рынках, а также повышение эффективности расходов, основываясь на принципах финансово-хозяйственной самостоятельности, прозрачности финансовой политики, операционной гибкости, и обеспечивает конкурентоспособность Университета.

Университет считает, что достигнутый уровень финансовой автономии является наивысшим среди вузов-участников проекта «5-100» и, безусловно, будет достаточным для устойчивого развития. Основное внимание

планируется направить на совершенствование структуры внебюджетных средств в целях увеличения доли доходов от научной деятельности, ДПО и цифровых образовательных продуктов.

Общие доходы РУДН, млрд руб.



Мероприятия и инструменты трансформации финансовой модели

Развитие системы финансового менеджмента за счет внедрения системы интегрированного планирования

Механизмы реализации:

- Внедрение «сквозной» системы планирования с возможностями сценарного анализа и оценкой взаимного влияния операционных показателей и финансового результата вуза. Данный инструмент позволит существенно повысить эффективность и прозрачность финансового менеджмента, а также взаимно увязать натуральные и финансовые показатели для поддержки принятия управленческих решений на стратегическом и операционном уровне;
- Функциональность системы интегрированного планирования будет включать:
 1. Развитие систем и повышение эффективности (в том числе уровня автоматизации) внутривузовского бюджетирования;
 2. Внедрение автоматических «скользящих прогнозов» в течение года, прогнозирование операционных и финансовых показателей по функциональным направлениям;
 3. Динамичное планирование требуемых объемов закупок.

Внедрение cost-cutting политик и увеличение эффективности управленческой деятельности

Механизмы реализации:

- Создание единых центров управления, планирования закупок, обслуживания;
- Переход на гибкую модель и передача на аутсорсинг части процессов;
- Цифровизация процессов (напр. внедрение технологий RPA в процессы подготовки отчетов, распознавания документов и др., развитие электронного документооборота – внутреннего и внешнего, и т.п.) и переход на безбумажные технологии;
- Введение внешней независимой оценки процессов Университета на регулярной основе.

Эффективное управление активами университета, в том числе текущей ликвидностью и рисками, основными средствами и ТМЦ

Механизмы реализации:

- Использование валютных опционов с целью снижения рисков валютных потерь;
- Вложение в краткосрочные, а также среднесрочные/долгосрочные (при необходимости) депозиты и иные финансовые активы (напр. облигации, акции) для получения доп. дохода на свободные денежные средства;
- Оптимизация работы с физическими материальными активами (оборудование, инфраструктурные элементы, технологии и прочее) в рамках соглашений о продаже, аутсорсинга, лизинга, договоров обслуживания.

2.8 Политика в области цифровой трансформации.

В 2021-2030 гг. будет развит единый цифровой контур администрирования РУДН, позволяющий оперативно принимать управленческие решения на основании объективной отчетности в режиме реального времени. Университет ставит задачи по внедрению конкретных цифровых сервисов до 2025 г., а в период 2025-2030 гг. – развитие конгруэнтности цифровых сервисов с оперативной бесшовной интеграцией новых технологий в цифровую среду университета.

Текущий задел и имеющиеся ресурсы	Ожидаемые эффекты от реализации политики
Цифровые технологии в науке и образовании 6 место рейтинга «Топ50» суперкомпьютеров СНГ среди вузов РФ Сотрудничество с ведущими ИТ-компаниями	100% студентов основных программ ВО используют технологии адаптивного обучения с элементами AI Не менее 2 млн обучающихся на MOOC РУДН на 10 платформах
Бизнес-процессы Университета и цифровой кампус 100% покрытие кампуса СКС ¹ , включая вычислительные мощности, коммутационные системы и СХД ² СЭД ³ РУДН - победитель TAdviser SummIT 30 модулей Крупнейшая, по версии компании IC, инсталляция программных продуктов IC среди вузов РФ	100% процессов основных видов деятельности автоматизированы интегрированными ИТ-решениями Обеспечена 100% оперативная бесшовная интеграция новых технологий в цифровую среду университета: шины данных, аналитика больших данных, цифровой двойник РУДН, искусственный интеллект, Интернет вещей

1 – структурированные кабельные сети, 2 – системы хранения данных, 3 – система электронного документооборота

Основные мероприятия

Цифровая перезагрузка образовательных процессов в рамках основных направлений деятельности университета

Механизмы реализации:

- Развитие экосистемы интегрированных цифровых сервисов для студентов и преподавателей: личные кабинеты преподавателя и студента, отслеживающие «цифровые следы», адаптивная учебная LMS и цифровые библиотечные ресурсы;
- Формирование цифровых компетенций у преподавателей по производству образовательного контента и конструированию образовательных траекторий для слушателей из разных стран.

Цифровая поддержка исследовательского процесса

Механизмы реализации:

- Создание интегрированной системы сопровождения исследований для администрирования полного жизненного цикла проектов;
- Внедрение «цифрового помощника» исследователя, включающего набор сервисов от каталога грантов с рекомендациями по научным направлениям до трекинга востребованности РИД;
- Обеспечение широкой доступности ресурсов Суперкомпьютера РУДН для проведения НИР.

Цифровая трансформация бизнес-процессов Университета

Механизмы реализации:

- Разработка модульной системы конструирования бизнес-процессов Data Driven Decision Management для эффективного принятия решений
- Цифровизация бухгалтерских и кадровых процессов, включая применение технологий ИИ в узконаправленном подборе кадров для РУДН
- Роботизация бизнес-процессов с помощью инструментов RPA/IPA.

Развитие цифровой кампусной среды «Connected Campus»

Механизмы реализации:

- Развитие системы доступного кампуса:
 1. Формирование цифровой экосистемы кампуса на основе технологии IoT;
 2. Применение нейронных сетей и технологии Face ID.
- Развитие и обеспечение доступа через единые системы идентификации цифровых сервисов Интранета (поселение в общежития, получение справок, оплата обучения и других услуг, запись в медицинский центр и др.).
- Противостояние киберугрозам и обеспечение информационной безопасности ресурсов, сервисов и данных сотрудников и студентов.

2.9 Политика в области открытых данных.

В области открытых данных РУДН запланировал реализовать комплекс контентных и технологических решений для создания, систематизации, структурирования и обработки данных в целях обеспечения прозрачности и открытости. РУДН планирует повышать прозрачность работы через качественную коммуникацию с аудиторией в релевантных каналах связи (социальные сети, СМИ, сайт Университета и т.д.), повышение вовлеченности аудитории.



Внедрение принципа открытости данных и реализация информационной политики в онлайн-пространстве



Новый сайт на **6 языках** с системой интерактивных справочников



37 млн - охват целевой аудитории в иноязычном сегменте Facebook



10,5 млн просмотров на англоязычном канале РУДН (YouTube)



Более **850** публикаций об Университете, в том числе в BBC, Daily Mail и др., в 2016-2020 гг.



11 место среди в Webometrics среди российских вузов

Комплексный портал открытых данных с **200** справочниками



Более **18%** коэффициент вовлеченности аудитории в социальные медиа



х3 число просмотров на YouTube, удержание зарубежной аудитории более **70%**



2700+ публикаций об Университете в иноязычных СМИ в 2021-2030 гг.



Топ 10 среди российских вузов по версии Webometrics



Основные мероприятия:

Внедрение принципа открытости данных для ключевых групп стейкхолдеров университета на основе контентных и технологических решений

Механизмы реализации:

- Внедрение портала открытых данных, доступного для заинтересованных лиц. Доступность загрузки для дальнейшей машинной обработки будет обеспечиваться за счет предоставления данных в формате comma-separated values (CSV);
- Систематизация открытых данных в зависимости от целевых аудиторий, категорий данных и их источников формирования. Интерфейс портала позволит работать с данными структурированно и в различных формах представления, а также на английском языке;
- Обеспечение актуальности открытых данных и обратной связи по ним для повышения подотчетности с возможностью диалогового режима с владельцами наборов открытых данных и таких функций, как запрос открытых данных и пользовательская оценка опубликованных наборов открытых данных.

Реализация информационной политики в онлайн-пространстве с использованием digital-технологий, собственных каналов коммуникации и масс-медиа.

Механизмы реализации:

- Расширение целевой аудитории собственных каналов коммуникации

через повышение охвата целевой аудитории в социальных сетях;

- Реализация коммуникационных проектов и совместных мероприятий с профильными департаментами компаний – бизнес-партнеров (PR, маркетинг, интегрированные коммуникации) за счет:
1. Массовое производство качественного визуального контента с линейкой ярких месседжей по различным направлениям деятельности университета;
 2. Сторителлинг: истории научного исследования, личного выбора образовательной программы и вуза, истории дружбы и семейных профессиональных династий, спортивных достижений и хобби;
- Популяризация в международном интернет-пространстве и масс-медиа прикладных результатов исследований ученых РУДН;
 - Формирование медиа-образа университета в контексте слогана «РУДН – он такой один!».

2.10 Дополнительные направления развития.

3. Стратегические проекты, направленные на достижение целевой модели.

3.1 Описание стратегического проекта № 1

Проект «Агротехнопарк РУДН: экспорт в Африку» – это инициатива, отвечающая на следующую проблематику:

- обеспеченность РФ семенным материалом пшеницы составляет 70%, и сохраняется потребность в стрессоустойчивых сортах;
- Потребность рынка РФ в плодово-ягодных саженцах составляет 25 млн единиц, из них импортируется 13–20 млн саженцев ежегодно.

Стратегический проект направлен на разработку и внедрение конкретных продуктовых решений:

1. запатентованные технологии производства оздоровленного посадочного материала плодово-ягодных культур с адаптацией в условиях открытого грунта;
2. сорта зерновых, плодовых культур, кормовых и газонных трав, адаптированных к условиям засушливого климата.

Партнерами по проекту выступают:

- Калужский НИИСХ и ФИЦ Немчиновка – опорные площадки для экспериментальных посевов и тиражирования семенного материала зерновых культур.
- «Ягодный союз» - опорная площадка для апробации и внедрения технологии производства здорового посадочного материала плодово-ягодных культур.
- Университеты Гамбии и Уганды – опорные площадки для подготовки кадров в области сельского хозяйства в Африке и посредники на местах в переговорах с АПК.

Проект рассчитан на 8 лет, точка его завершения: технологии производства посадочного материала рекомендованы к использованию Минсельхозом РФ; РУДН получает стабильный доход от экспорта и использования в РФ сортов и технологий (200+ млн рублей в год).

3.1.1 Наименование стратегического проекта.

Агротехнопарк РУДН: экспорт в Африку

3.1.2 Цель стратегического проекта.

Повышение качества отечественного посадочного материала для решения задач продовольственной безопасности РФ и увеличения экспорта аграрной продукции в страны Африки.

3.1.3 Задачи стратегического проекта.

- Модернизация существующей лаборатории биотехнологии, строительство теплицы
- Создание центра диагностики фитопатогенов и сертификации семенного и посадочного материала
- Создание центра стандартизации и сертификации пищевой продукции
- Использование генетических ресурсов растений из стран традиционного приема РУДН
- Трансфер технологий в опытные и фермерские хозяйства РФ, Африки, стран СНГ

3.1.4 Ожидаемые результаты стратегического проекта.

Результаты для внешней среды:

1. трансфер технологий в страны традиционного приема РУДН в Африке => рост агроэкспорта РФ на зарубежные рынки;
2. 10 новых сортов культур зерновых (озимая пшеница, тритикале, ячмень) и плодовых (смородина и земляника садовая), а также кормовых трав;
3. 10+ патентов на технологии производства здорового посадочного материала.

Изменения внутри РУДН:

- Наука и инновации:
 - трансформация производственных и сервисных функций для повышения TRL продуктов в области агротехнологий;
 - внедрение механизма «научного краундфандинга» с использованием ресурсов стран приема для формирования банка агроэкспортных решений. Пользователи банка – зарубежные и отечественные агрохолдинги.
- Образование:
 - Новые дисциплины и модули в программах бакалавриата по направлению «Агрономия»;
 - Расширение сети баз производственных практик за рубежом;
 - Вовлечение студентов в работу технопарка с выходом на ВКР;
 - Вовлечение студентов других направлений в реализацию междисциплинарных проектов на базе технопарка.
- Инфраструктура: развертывания агротехнопарка – инфраструктурного проекта на 10 гектаров.

3.2 Описание стратегического проекта № 2

Проект «Тканеинженерная костная ткань» – это инициатива, отвечающая на

следующую проблематику:

- В России происходит более 3 млн переломов костей конечностей в год.
- Каждая третья женщина и каждый пятый мужчина старше 50 лет сталкиваются с риском перелома из-за остеопении или остеопороза.

Ключевой продукт (технология) стратегического проекта – клеточный препарат для восстановления дефектов костной ткани (регистрационное удостоверение).

Партнерами по проекту выступают ГВКГ Н.Н. Бурденко, ЦВКГ им. А.А. Вишневого и многопрофильный клинический медицинский центр "Бонум", которые выполняют функцию клинических баз для проведения исследований с использованием тканеинженерной кости по разным показаниям.

Проект рассчитан на 8 лет, его точка завершения: получено регистрационное удостоверение на клеточный препарат для лечения дефектов костной ткани Минпромторгом РФ до 2028 г.; препарат передан индустриальному партнеру для производства.

3.2.1 Наименование стратегического проекта.

Тканеинженерная костная ткань

3.2.2 Цель стратегического проекта.

Разработка и регистрация клеточного препарата для восстановления поврежденной костной ткани – тканеинженерной кости к 2028 году.

3.2.3 Задачи стратегического проекта.

1. Проведение пилотных клинических исследований first-in-human
2. Разработка передовых аналитических методик: мультипараметрические исследования безопасности и эффективности продуктов регенеративной медицины (in vitro, in vivo, in silico)
3. Разработка клеточных препаратов второго поколения (генетическая модификация клеток миникольцами, наноплазмидами, миниинтронными векторами, РНК-технологиями) с применением мезенхимальных стромальных клеток

3.2.4 Ожидаемые результаты стратегического проекта.

Результаты для внешней среды:

- Регистрация первого в России клеточного препарата для восстановления костной ткани к 2028 г.
- 2 патента на продукт и способы применения к 2027 г.
- Расширение лицензированного вида деятельности РУДН: производство

высокотехнологичных лекарственных средств.

Изменения внутри РУДН:

- Наука и инновации:
 - апробация механизма цифрового двойника (ЦД) СП в формате in silico на базе суперкомпьютера РУДН для распределенной работы членов консорциума => масштабирование практики ЦД в проектах РУДН;
 - Внедрение трансляционного подхода: перенос лабораторных методов в производственные технологии и методы контроля качества продукта.
- Финансы: изменение структуры доходов от НИОКР – $\approx 20\%$ доходов РУДН от НИОКР из 3,5 млрд к 2030 г.
- Образование:
 - Создание образовательных программ в рамках направления «Биология» и специальности «Биоинженерия и биоинформатика» (в т.ч. получение лицензии)
 - Разработка междисциплинарных программ (Биоинженерия + Фармация)
 - Внедрение специализированных модулей для программы работы с талантливыми студентами «Медицинский инкубатор»

3.3 Описание стратегического проекта № 3

Проект «Когнитивное развитие и нейрореабилитация» – это инициатива, отвечающая на следующую проблематику:

- 4 ребенка на 100 000 детского населения в РФ ежегодно заболевают нейроонкологией.
- 2 000 пациентов с онкологией мозга нуждаются в нейрореабилитации. Большинство утрачивают работоспособность и становятся инвалидами 2 группы.

Ключевой продукт (технология) стратегического проекта – стандартный протокол модифицирования нейрокогнитивных функций у пациентов, перенесших нейроонкологические заболевания (для детей и молодых взрослых).

Партнерами по проекту выступают:

- НМИЦ ДГОИ им. Д. Рогачева: подбор пациентов и совместная апробация протокола
- Фонд Хабенского: функциональный заказчик и потребитель

результатов, а также софинансирование проекта.

Проект рассчитан на 8 лет, его точка завершения: клинические рекомендации утверждены Минздравом РФ к 2028 году; работа региональной сети является частью операционной деятельности РУДН.

3.3.1 Наименование стратегического проекта.

Когнитивное развитие и нейрореабилитация

3.3.2 Цель стратегического проекта.

Интенсивная нейрокогнитивная реабилитация детей и молодых людей, перенесших онкологию мозга, для восстановления когнитивных функций до уровня, позволяющего обучаться в организованном коллективе.

3.3.3 Задачи стратегического проекта.

- Разработка и проведение доказательных исследований, направленных на создание стандартного протокола нейрокогнитивной реабилитации детей и молодых взрослых, перенесших опухоли головного мозга.
- Разработка технического регламента и условий проведения когнитивной реабилитации детей и молодых взрослых, перенесших опухоли головного мозга.
- Подготовка к тиражированию протокола на базе клинических и психологических центров (повышение квалификации специалистов, организация информационной системы и др.).
- Создание региональных площадок для реализации стандартного протокола нейрокогнитивной реабилитации детей и молодых взрослых, перенесших опухоли головного мозга.

3.3.4 Ожидаемые результаты стратегического проекта.

Результаты для внешней среды:

1. Регистрация Минздравом и внедрение протокола лечения у пациентов, перенесших нейроонкологические заболевания
2. Реабилитация до 200 детей и молодых людей в Москве и 200 в регионах РФ в год с 2025 г.
3. Сеть из 12 региональных центров в РФ к 2028 г.

Изменения внутри РУДН:

- Сетевое взаимодействие: распределенная коллаборация с субъектами РФ для внедрения протокола нейрокогнитивной реабилитации с «зеркальным» формированием компетенций в региональных центрах.
- Наука: апробация механизма геймификации в рамках исследования (для

снижения уровня стресса у пациентов) => экстраполяция практики на иные исследования в РУДН

- Образование:
 - Внеучебный междисциплинарный модуль по когнитивной психологии, доступный для всех студентов.
 - Применение когнитивных технологий в работе со студентами с ОВЗ.
 - ДПО по развитию когнитивных функций у НПР и УВП и формированию компетенций использования нейрокогнитивных технологий в учебном процессе.

3.4 Описание стратегического проекта № 4

Проект «Act! Internationally» – это инициатива, отвечающая на следующую проблематику:

- 44% иностранных обучающихся в России из 3 традиционных стран приема, рынок которых почти исчерпан
- Иностранные студенты выбирают вузы РФ по остаточному принципу
- 324 тыс. иностранных студентов по итогам 2021 года, к 2030 их число должно составить 472,5 тыс. слушателей.

Стратегический проект направлен на разработку и внедрение конкретных продуктовых решений:

1. Сервисы в партнерстве с вузами и ведомствами для повышения экспорта российского образования в дружественные и нейтральные страны;
2. Передовые российские образовательные программы для ДНС;
3. Технологии интернационализации для вузов РФ.

Партнерами по проекту выступают:

- СПбПУ им. Петра Великого и МИСиС – центры компетенций для проведения прикладных исследований и реализации совместных программ в области индустрии 4.0, новых материалов и геологии.
- Томский политех и СТАНКИН – центры компетенций для проведения прикладных исследований и реализации совместных программ в области энергетики, нефтегазовой промышленности и машиностроения.
- Институт русского языка им. А.С. Пушкина – центр компетенций обучения русскому языку как иностранному и гуманитарного сопровождения международных образовательных проектов.

Проект рассчитан на 8 лет, его точка завершения совпадает с выполнением ключевых показателей проекта. Приоритет-2030» позволит РУДН – повысить качество иностранных обучающихся, сформировать пул молодых иностранных ученых внутри университета для работы над повесткой СНГР

России, а также «перепрошить» базовые и сквозные процессы под потребности стратегического проекта для повышения экспортной конкурентоспособности образования и прикладных исследований РУДН.

3.4.1 Наименование стратегического проекта.

Act! Internationally

3.4.2 Цель стратегического проекта.

Увеличение экспорта российского образования и науки в дружественные и нейтральные страны (ДНС) для противодействия попыткам изоляции России, защиты национальных интересов и обеспечения технологического суверенитета РФ в условиях санкционного давления.

3.4.3 Задачи стратегического проекта.

- Разработка модели диверсифицированного присутствия в научно-образовательном пространстве ДНС
- Подготовка абитуриентов из ДНС к поступлению в российские вузы с помощью гибридных технологий
- Подготовка управленческих, преподавательских и исследовательских кадров из числа иностранных обучающихся для работы в российском НТК (совместно с партнерами)
- Продвижение ценностей российского высшего образования и науки с помощью выпускников как амбассадоров российского образования и науки

3.4.4 Ожидаемые результаты стратегического проекта.

Результаты для внешней среды:

1. 31 000+ принятых иностранных обучающихся (БСМ и АО) в 2022–2030 гг.;
2. 10 000 иностранных обучающихся ежегодно;
3. 18 000 слушателей на Цифровом подфаке;
4. Послы российского образования из 250 вузов продвигают бренд России в 60+ странах.

Изменения внутри РУДН:

- Наука и инновации:
 - Повышение числа проектов НИОКР в интересах ДНС в исследовательской повестке РУДН
 - Создание условий для перехода из статуса «иностраннный студент» в статус «исследователь»
- Образование:
 - Трансформация принципов создания и реализации ООП с

фокусом на ЦА в ДНС: проектный подход + задачи индустриального партнера + сетевая реализация

- Повышение качества приема иностранных слушателей => эффективный онбординг иностранных студентов
- РУДН разработает и реализует образовательные модули «История и культура России для иностранцев» и «Психология межкультурной коммуникации», которые будут сопровождать иностранного обучающегося на всем учебном цикле.
- Кадровая политика: изменение кадрового состава НПР РУДН для повышения эффективности работы с иностранными обучающимися: знание несколько языков, высокий уровень интернационализации.
- Коммуникационная стратегия: фокусировка на создание целевого контента на языке страны.

4. Ключевые характеристики межинституционального сетевого взаимодействия и кооперации.

4.1 Структура ключевых партнерств.

С 2008 г. РУДН накопил существенный задел в области сетевого взаимодействия в образовании, а участие в Проекте 5-100 позволило нарастить исследовательский потенциал и, как следствие, международные и внутрироссийские коллаборации.

Достижения РУДН в межинституциональном сетевом взаимодействии и кооперации в 2010-2021 гг.

✓ РУДН - головной вуз консорциумов трех региональных образовательных пространств

- **Сетевой университет СНГ** – 38 ведущих университетов из 9 стран
- **Университет ШОС** - 77 ведущих вузов из 6 стран ШОС и 1 университета Республики Беларусь
- **Университет БРИКС** – 12 ведущих российских вузов, всего 56 вузов из 5 стран
- **1 0 5** программ двойных дипломов и включенного обучения с зарубежными университетами

✓ РУДН координирует международную проектную деятельность через тематические консорциумы

- РУДН консолидирует усилия 14 опорных вузов ГК «Росатом» в странах Африки, Азии и Латинской Америки в целях координации совместного продвижения российского инженерного и ядерного образования, российских технологий на базе зарубежных университетов и школ – партнеров РУДН;
- РУДН развивает научный консорциум «Формирование системы международного научно-технического сотрудничества и международной интеграции в области исследований и технологического развития», позволяющий защитить идентичность российской научной сферы и государственные интересы в условиях интернационализации науки. Его работа направлена на повышение эффективности российской науки за счет взаимовыгодного международного взаимодействия в партнерстве с НИУ ВШЭ, Объединенным институтом ядерных исследований, МГУ им. М.В. Ломоносова, МФТИ и МГИМО.
- Консорциум вузов России по реализации образовательных программ в

области международной защиты прав человека сформирован под эгидой Верховного комиссара ООН по правам человека в 2009 г. для реализации совместной магистерской программы по правам человека. К настоящему времени консорциум насчитывает 9 ведущих российских вузов-участников (МГИМО, КФУ, УрФУ и др.), а также ряд международных партнерских организаций.

Мероприятия в области развития системы управления консорциумами РУДН

Внедрение консорциальной модели для решения стратегических задач Университета

Механизмы реализации:

- Консорциумы РУДН формируются для реализации целевой модели РУДН, в том числе для проведения научно-исследовательских проектов мирового уровня в соответствии с приоритетами СНТР;
- Состав каждого консорциума определяется потребностями реализуемой исследовательской программы, опираясь как на сложившиеся коллаборационные сети, так и на вовлечение новых партнеров, в том числе из государственного и частного секторов, что обеспечивает ликвидацию ресурсных дефицитов университета;
- Внутри консорциума происходит распределение функциональных ролей между его участниками. В системе управления консорциумом выделяются следующие основные роли:
 1. Совет консорциума обеспечивает разработку и утверждение ежегодной рабочей программы консорциума, рассмотрение и принятие решения о членстве, утверждение ежегодного отчета на основании экспертных заключений о результатах деятельности консорциума, а также представление интересов консорциума в вышестоящих инстанциях.
 2. Базовая организация консорциума (как правило – РУДН) выполняет функции «проектного офиса», обеспечивает административное сопровождение деятельности и управляет финансовыми средствами, выделяемыми на развитие консорциума.
 3. Участники консорциума осуществляют деятельность в соответствии с закрепленными функциональными ролями внутри консорциума: постановщики задач, разработчики решений, агенты распространения практик и потребители продуктов/услуг.

Развитие кооперации и интеграции через механизмы обеспечения эффективной деятельности консорциумов

Механизмы реализации:

- Система управления консорциумами будет отвечать следующим базовым принципам:
 1. Ориентированность на проектную деятельность с фиксированными сроками, затрачиваемыми ресурсами и конкретными результатами;
 2. Институционализация работы консорциумов через соглашения и рабочие программы с указанием совместных мероприятий с закреплением ответственности участников;
 3. Добровольность участия при взаимном дополнении компетенций и их итоговом приращении для каждого члена консорциума;
- Результаты деятельности консорциумов будут ежегодно рассматриваться внешними экспертами, в том числе Международным экспертным и Международными научными советами РУДН.
- Представители от организаций-партнеров по консорциумам будут входить в Ученые советы факультетов и институтов, участвуя тем самым в формировании исследовательской, образовательной и иных политик РУДН и управлении Университетом в целом.

4.2 Описание консорциума(ов), созданного(ых) (планируемого(ых) к созданию) в рамках реализации программы развития.

Для достижения целей по наращиванию научно-исследовательского и экспортного потенциала РУДН создает сеть консорциумов, соответствующих стратегическим задачам и проектам Университета на будущий период.

Деятельность консорциумов подразумевает использование набора типовых механизмов кооперации и интеграции для достижения поставленных целей:

- Проведение совместных научных исследований;
- Реализация совместных образовательных программ и учебных курсов;
- Проведение зеркальных стажировок НПР, аспирантов, студентов и иных форм академической мобильности;
- Совместное научное руководство студентами и аспирантами;
- Организация совместных научно-технических и образовательных мероприятий, включая конференции, воркшопы и летние/зимние школы;
- Совместные разработка и апробация цифровых продуктов и сервисов для различных групп пользователей;
- Совместное пользование материально-технической базой и инфраструктурой, включая цифровую;
- Реализация совместных проектов социогуманитарной направленности, ориентированных в том числе на деятельность РУДН в рамках «третьей

МИССИИ».

В развитии сетевого сотрудничества через консорциумы Университет осуществляет переход от «нисходящего» к «восходящему» подходу. Он подразумевает создание выгодных условий для проектных команд РУДН в части реализации совместных инициатив; для этого в отчетный период РУДН приступил к разработке и внедрению грантового конкурса на развитие консорциумов. На участие в нем могут претендовать группы, создавшие на момент объявления конкурса консорциум на основании соответствующего договора с третьими организациями. Заявки оцениваются международными научными советами РУДН и экспертами РАН по совокупности качественных и количественных критериев, например:

1. цели и задачи создания консорциума и планируемые результаты;
2. опыт совместной работы формируемого коллектива;
3. амбициозность и достижимость заявляемых задач;
4. готовность консорциума брать на себя обязательства по коммерциализации исследовательских результатов.

Размер гранта для победителей конкурса был определен в размере от 2 до 5 млн рублей, которые можно потратить как дополнительную инвестицию в проект по НИОКР для получения дополнительных результатов (мультипликативный эффект), проведение зеркальных стажировок сотрудников организаций-участников, продвижение созданного консорциумом сетевого образовательного продукта, проведение научно-технических мероприятий. Университет планирует, что данный механизм позволит сформировать устойчивые коллаборативные структуры, чьи лучшие практики можно будет масштабировать в дальнейшем.

Консорциум университетов для реализации программы «Послы российского образования и науки»

Консорциум университетов для реализации программы «Послы российского образования и науки» создан как объединение на основе соглашения без образования юридического лица.

Цель консорциума - продвижение в мире российских образовательных и научных организаций, достижений, продуктов за счет ресурса выпускников российских и советских вузов в том числе с использованием возможностей международных специализированных и общественно значимых площадок.

Задачи консорциума:

1. Формирование пула Послов российского образования и науки для продвижения положительного имиджа российского образования и

- науки за рубежом с помощью средств публичной дипломатии;
2. Продвижение результатов научных исследований российских НПР за рубежом с использованием масс-медиа и ресурсов ассоциаций выпускников российских/советских вузов;
 3. Развитие международного молодежного сотрудничества в целях продвижения ценностей российского высшего образования и науки;
 4. Развитие сотрудничества с зарубежными работодателями, общественными организациями и органами государственной власти с целью формирования позитивного образа Российской Федерации.
 5. Проведение скоординированных мероприятий, направленных на привлечение способных иностранных граждан к обучению в российских образовательных организациях и их подготовка к поступлению, в том числе дистанционно с помощью цифровых технологий;

В консорциум университетов для реализации программы «Послы Российского высшего образования и науки» вошли 6 ведущих вузов России:

- Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова;
- Московский государственный институт международных отношений;
- Санкт-Петербургский государственный университет;
- Санкт-Петербургский политехнический университет им. Петра Великого;
- Томский государственный университет;
- Российский университет дружбы народов.

Планируемые результаты к 2030 году: охватить 250 российских вузов, сформировать пул из 250 послов российского высшего образования и науки из 60 стран.

Основные функции посла российского высшего образования и науки:

- содействие росту популярности и престижности образования по российским образовательным стандартам;
- представление интересов российских университетов;
- участие в масштабных акциях, посвященных российскому образованию;
- оказание содействия в формировании позитивного отношения к России и др.

Приложение №1. Охват стратегическими проектами политик университета по основным направлениям деятельности

Политика университета по основным направлениям деятельности	Агротехнопарк РУДН: эк спорт в Африку	Тканеинженерная костная ткань	Когнитивное развитие и нейрореабилитация	Act! Internationally	
Образовательная политика	+	+	+	+	
Научно-исследовательская политика и политика в области инноваций и коммерциализации разработок	+	+	+	+	
Молодежная политика	+	+	+	+	
Политика управления человеческим капиталом	+	+	+	+	
Кампусная и инфраструктурная политика	+	+	+	+	
Система управления университетом	+	+	+	+	
Финансовая модель университета	+	+	+	+	
Политика в области цифровой трансформации		+		+	
Политика в области открытых данных					
Дополнительные направления развития					

Приложение №2. Показатели, необходимые для достижения результата предоставления гранта

[illegible]

Приложение №3. Целевые показатели эффективности реализации программы (проекта программы) развития

№	Наименование показателя	Ед. измерения	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Целевые показатели эффективности реализации программы развития университета, получающего базовую часть гранта													
P1(6)	Объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее - НИОКР) в расчете на одного научно-педагогического работника (далее - НПР)	тыс. руб.	751,234	745,751	824,039	916,624	1 035,891	1 182,443	1 282,808	1 426,182	1 611,912	1 898,202	2 209,961
P2(6)	Доля работников в возрасте до 39 лет в общей численности профессорско-преподавательского состава	%	31,6	30,9	31,3	31,8	32,2	32,7	33,1	33,4	33,9	34,4	35
P3(6)	Доля обучающихся по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры по очной форме обучения получивших на бесплатной основе дополнительную квалификацию, в общей численности обучающихся по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры по очной форме обучения	%	0,6	1	4,6	14,2	23,8	33,4	42,9	52,5	62	71,5	80,5
P4(6)	Доходы университета из средств от приносящей доход деятельности в расчете на одного НПР	тыс. руб.	5 880,893	5 624,955	5 991,862	6 303,952	6 713,467	7 046,393	7 323,564	7 670,205	8 319,497	9 134,085	9 962,713

P5(б)2	Количество обучающихся по программам дополнительного профессионального образования на «цифровой кафедре» образовательной организации высшего образования - участника программы стратегического академического лидерства "Приоритет 2030" посредством получения дополнительной квалификации по ИТ-профилю	чел	0	0	1 500	3 000	5 080	5 080	5 080	5 080	5 080	5 080	5 080
P6(б)	Объем затрат на научные исследования и разработки из собственных средств университета в расчете на одного НПР	тыс. руб	96,726	340,716	572,005	646,236	734,613	826,772	885,993	941,935	1 004,061	1 063,953	1 078,489
Целевые показатели эффективности реализации программы развития университета, получающего специальную часть гранта													
P1(с1)	Количество публикаций в научных изданиях I и II кварталов, а также научных изданиях, включенных в индексы Arts and Humanities Citation Index (A&HCI) и Book Citation Index – Social Sciences & Humanities (BKCI-SSH), индексируемых в базе данных Web of Science Core Collection, в расчете на одного научно-педагогического работника (далее - НПР)	ед	0,259	0,26	0,291	0,325	0,372	0,424	0,476	0,525	0,573	0,624	0,677

P2(c1)	Количество публикаций, индексируемых в базе данных Scopus и отнесенных к I и II квартилям SNIP, в расчете на одного НПР	ед	0,347	0,351	0,371	0,391	0,423	0,47	0,529	0,592	0,661	0,732	0,801
P3(c1)	Количество высокоцитируемых публикаций типов «Article» и «Review», индексируемых в базе данных Web of Science Core Collection, за последние пять полных лет, в расчете на одного НПР	ед	0,034	0,034	0,044	0,055	0,056	0,054	0,068	0,068	0,07	0,071	0,072
P4(c1)	Доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности исследователей	%	70,1	65	65	65,5	66	66,3	66,5	66,7	66,8	66,9	67
P5(c1)	Объем средств, поступивших от выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (без учета средств, выделенных в рамках государственного задания), в расчете на одного НПР	тыс. руб	686,866	684,559	763,005	855,596	974,66	1 121,127	1 221,323	1 362,248	1 548,13	1 809,28	2 104,343

P6(c1)	Объем доходов от результатов интеллектуальной деятельности, права на использование которых были переданы по лицензионному договору (соглашению), договору об отчуждении исключительного права, в расчете на одного НПР	тыс. руб	0,336	0,518	1,009	3,997	5,956	7,874	9,772	11,613	13,516	16,023	19,032
P7(c1)	Доля обучающихся по программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки в общей численности обучающихся по образовательным программам высшего образования по очной форме обучения	%	25,9	27,1	28,5	28,8	29	29	29,8	30,7	31,6	32,4	33,2
P8(c1)	Доля иностранных граждан и лиц без гражданства, обучающихся по программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки по очной форме обучения	%	47,8	43,6	41,2	41,5	41,9	42,2	42,6	42,9	43,3	43,6	44

Приложение №4. Влияние стратегических проектов на целевые показатели эффективности реализации программы (проекта) развития

[illegible]

P1(c1)	Количество публикаций в научных изданиях I и II квартилей, а также научных изданиях, включенных в индексы Arts and Humanities Citation Index (A&HCI) и Book Citation Index – Social Sciences & Humanities (BKCI-SSH), индексируемых в базе данных Web of Science Core Collection, в расчете на одного на одного научно-педагогического работника	обеспечивает достижение значения	обеспечивает достижение значения	обеспечивает достижение значения	обеспечивает достижение значения	
P2(c1)	Количество публикаций, индексируемых в базе данных Scopus и отнесенных к I и II квартилям SNIP, в расчете на одного НПП	обеспечивает достижение значения	обеспечивает достижение значения	обеспечивает достижение значения	обеспечивает достижение значения	
P3(c1)	Количество высокоцитируемых публикаций типов «Article» и «Review», индексируемых в базе данных Web of Science Core Collection, за последние пять полных лет, в расчете на одного НПП	обеспечивает достижение значения	обеспечивает достижение значения	обеспечивает достижение значения	обеспечивает достижение значения	
P4(c1)	Доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности исследователей	обеспечивает достижение значения	обеспечивает достижение значения	обеспечивает достижение значения	обеспечивает достижение значения	
P5(c1)	Объем средств, поступивших от выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (без учета средств, выделенных в рамках государственного задания), в расчете на одного НПП	обеспечивает достижение значения	обеспечивает достижение значения	обеспечивает достижение значения	обеспечивает достижение значения	
P6(c1)	Объем доходов от результатов интеллектуальной деятельности, права на использование которых были переданы по лицензионному договору (соглашению), договору об отчуждении исключительного права, в расчете на одного НПП	обеспечивает достижение значения	обеспечивает достижение значения		определяет значение	
P7(c1)	Доля обучающихся по программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки в общей численности обучающихся по образовательным программам высшего образования по очной форме обучения	обеспечивает достижение значения	обеспечивает достижение значения	обеспечивает достижение значения	определяет значение	
P8(c1)	Доля иностранных граждан и лиц без гражданства, обучающихся по программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки по очной форме обучения	обеспечивает достижение значения	обеспечивает достижение значения	обеспечивает достижение значения	определяет значение	

Приложение №5. Финансовое обеспечение программы (проекта программы) развития
Финансовое обеспечение программы (проекта программы) развития по источникам

[illegible]

Приложение №6. Информация о консорциуме(ах), созданном(ых) (планируемом(ых) к созданию) в рамках реализации стратегических проектов программы (проекта программы) развития

№ п/п	Наименование консорциума	Стратегические проекты, реализация которых запланирована с участием консорциума	Роль консорциума в реализации стратегического проекта(ов)
1	Консорциум университетов для реализации программы «Послы российского образования и науки»	Act! Internationally	Консорциум университетов для реализации программы «Послы российского образования и науки» создан как объединение на основе соглашения (без образования юридического лица для реализации соответствующего направления стратегического проекта "Act! Internationally" Цель консорциума - продвижение в мире российских образовательных и научных организаций, достижений, продуктов за счет ресурса выпускников российских и советских вузов в том числе с использованием возможностей международных специализированных и общественно значимых площадок.

2	Язык как инструмент интеграции в современном социокультурном пространстве		Консорциум «Язык как инструмент интеграции в современном социокультурном пространстве: языковые политики, образование, миграция» планируется к созданию как объединение на основе соглашения без образования юридического лица. Цель консорциума - концентрация ресурсов на прорывных направлениях междисциплинарных исследований в области лингвистики и смежных областей знания для разработки теоретической базы, и концептуального аппарата и проведения эмпирических исследований различных языковых ситуаций в полиэтнических мультилингвальных пространствах.
---	---	--	---

3	Международно-правовое и национальное регулирование цифрового пространства		Консорциум «Международно-правовое и национальное регулирование цифрового пространства» находится в процессе создания на основе соглашения без образования юридического лица. Цель консорциума - концентрация ресурсов для проведения прорывных междисциплинарных исследований и создания комплексных решений на национальном и международном уровнях в области правового регулирования цифрового пространства, в том числе трансфера и использования больших данных.
---	---	--	---

4	Центр компетенций мирового уровня по математическим моделям управляемого термоядерного синтеза		Консорциум «Центр компетенций мирового уровня по математическим моделям управляемого термоядерного синтеза» создан в апреле 2021 г. как объединение на основе соглашения без образования юридического лица. Цель консорциума – проведение комплексных исследований в области кинетических уравнений, описывающих управляемый термоядерный синтез, изучение асимптотик и устойчивости решений и разработка математических моделей динамических процессов в экспериментальных плазменных установках и прототипах реакторов.
---	---	--	--

5	Аналитика Больших данных для задач естественно-научного профиля		Консорциум создан на основе соглашения без образования юридического лица в июле 2021 г. Цель консорциума – разработка модели распределенной системы коллективного пользования для сбора, передачи и обработки сверхбольших объемов информации на основе технологии Грид, ориентированной на исследования в области хранения сверхбольших объемов разнородных научных данных («озера данных»), а также машинного и глубокого обучения для решения прикладных задач, в том числе с использованием гетерогенных вычислительных систем.
6	Мониторинг тропосферного озона		Консорциум «Мониторинг тропосферного озона» создан на основе соглашения без образования юридического лица в июле 2021 г. Цель консорциума – развертывание системы высокоточного мониторинга качества атмосферного воздуха, включая приземный озон.

7	GreenChem: химические решения для валоризации промышленных отходов		Консорциум «GreenChem: химические решения для валоризации промышленных отходов» находится в процессе создания на основе соглашения без образования юридического лица. Цель консорциума – разработка технологий переработки целлюлозных отходов в агрохимические и фармацевтические агенты и лекарственные композиты и получение новых материалов на основе хитина и хитозана за счет переработки отходов панцирей ракообразных. Другой значимой целью станет переработка газообразных промышленных отходов и их одновременное использование в качестве реагентов в процессах синтеза соединений с добавленной стоимостью.
---	--	--	--

8	Кадры для зеленой экономики		Консорциум «Кадры для зеленой экономики» создан в марте 2020 г. как объединение на основе соглашения без образования юридического лица. Цель консорциума – развитие центра компетенций, ориентированного на подготовку высококвалифицированных кадров в области разработки и реализации технологических решений для снижения экологической нагрузки на окружающую среду в эпоху антропоцена.
9	Междисциплинарные исследования урбоэкосистем для устойчивого развития городской среды		Консорциум «Междисциплинарные исследования урбоэкосистем для устойчивого развития городской среды» находится в процессе создания на основе соглашения без образования юридического лица. Цель консорциума – разработка и внедрение системы дистанционного наблюдения, оценки, контроля экологического состояния и экосистемных услуг зеленых насаждений и почв для обеспечения комфортной городской среды в условиях глобальных климатических изменений.

Сведения о членах консорциума(ов)

№ п/п	Полное наименование участника	ИНН участника	Участие в консорциуме	Роль участника в рамках решения задач консорциума	Стратегические проект(ы), реализация которых запланирована с участием	Роль участника в реализации стратегического(их) проекта(ов)
1	ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет»	7018012970	Консорциум университетов для реализации программы «Послы российского образования и науки»	• Содействие в формировании пула Послов российского образования и науки (предложение кандидатов и участие в их рассмотрении и присвоении звания при согласовании Министерства науки и высшего образования и Министерства иностранных дел РФ). • Развитие международных коллабораций с зарубежными научно-образовательными организациями и промышленными партнерами – традиционными партнера	Act! Internationally	Роль участника в стратегическом проекте определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: консолидация усилий для повышения международной ориентированности российского исследовательского и образовательного пространства путем объединения усилий участников Консорциума.

				ми ТГУ. • Продвижение российского образования и науки на ведущих международных и общественно-значимых площадках		
2	ФГАОУ ВО «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова»	7729082090	Консорциум университетов для реализации программы «Послы российского образования и науки»	• Содействие в формировании пула Послов российского образования и науки (предложение кандидатов и участие в их рассмотрении и присвоении звания при согласовании Министерства науки и высшего образования и Министерства иностранных дел РФ). • Развитие международных коллабораций с зарубежными научно-образовательными органами	Act! Internationally	Роль участника в стратегическом проекте определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: консолидация усилий для повышения международной ориентированности российского исследовательского и образовательного пространства путем

			уки»	изациями и индустриальными партнерами – традиционными партнерами МГУ. • Продвижение российского образования и науки на ведущих международных и общественно-значимых площадках		м объединения усилий участников Консорциума.
	ФГАОУ ВО «Санкт-Петербург		Консорциум университетов для реализац	• Содействие в формировании пула Паслов российского образования и науки (предложение кандидатов и участие в их рассмотрении и присвоении звания при согласовании Министерства науки и высшего образования и Министерства иностранных дел РФ).		Роль участника в стратегическом проекте определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: консолидация у

3	ргский полит ехнический у ниверситет П етра Великог о»	780404007 7	ии программ ы «Послы рос сийского обр азования и на уки»	• Развитие междун ародных коллабор аций с зарубежны ми научно-образо вательными орган изациями и индус триальными парт нерами – традици онными партнера ми СПбПУ. • Продвижение рос сийского образова ния и науки на ве дущих междунаро дных и обществен но-значимых пло щадках	Act! Internationally	силей для повышения междун ародной ориентированности р оссийского исследовательского и образов ательного пространства путе м объединения усилий участн иков Консорциума.
				• Содействие в фор мировании пула П ослов российского образования и нау ки (предложение кандидатов и участие в их расс мотрении и присв оении звания при согласовании Мин		

4	ФГАОУ ВО "Московский государственный институт международных отношений (университет) МИД РФ"	7729134728	Консорциум университетов для реализации программы «Послы российского образования и науки»	истерства науки и высшего образования и Министерства иностранных дел РФ). • Развитие международных коллабораций с зарубежными научно-образовательными организациями и промышленными партнерами – традиционными партнерами МГИМО. • Продвижение российского образования и науки на ведущих международных и общественно-значимых площадках	Act! Internationally	Роль участника в стратегическом проекте определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: консолидация усилий для повышения международной ориентированности российского исследовательского и образовательного пространства путем объединения усилий участников Консорциума.
				• Содействие в формировании пула Послов российского образования и науки (предложение кандидатов и		

5	ФГАОУ ВО "Санкт-Петербургский государственный университет"	7801002274	Консорциум университетов для реализации программы «Послы российского образования и науки»	участие в их рассмотрении и присвоении звания при согласовании Министерства науки и высшего образования и Министерства иностранных дел РФ). • Развитие международных коллабораций с зарубежными научно-образовательными организациями и промышленными партнерами – традиционными партнерами СПбГУ. • Продвижение российского образования и науки на ведущих международных и общественно-значимых площадках	Act! Internationally	Роль участника в стратегическом проекте определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: консолидация усилий для повышения международной ориентированности российского исследовательского и образовательного пространства путем объединения усилий участников Консорциума.
				• Содействие в формировании пула П		

6	ФГБУ «Национальный исследовательский центр "Курчатовский институт»	7734111035	Консорциум университетов для реализации программы «Послы российского образования и науки»	ослов российского образования и науки - предложение кандидатов и участие в их рассмотрении и присвоении звания при согласовании Министерства науки и высшего образования и Министерства иностранных дел РФ • Развитие международных коллабораций с зарубежными научно-образовательными организациями и промышленными партнерами – традиционными партнерами Курчатовского института • Продвижение российского образования и науки на ведущих международных и обществен	Act! Internationally	Роль участника в стратегическом проекте определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: консолидация усилий для повышения международной ориентированности российского исследовательского и образовательного пространства путем объединения усилий участников Консорциума.
---	--	------------	---	---	----------------------	--

				но-значимых площадках		
7	Институт журналистики и коммуникации Чжэнчжоуского университета (Китай)		Язык как инструмент интеграции в современном социокультурном пространстве	Совместные исследования маркеров конфликтогенности в современном медиадискурсе; проведение сопоставительного исследования функционирования социальных медиа в Китае и в России в социокультурном и лингвопрагматическом аспектах обеспечения информационного права.		Роль участника проекта определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: выполнение проекта при участии членов консорциума позволит значительно расширить географию исследований конкретных языковых ситуаций в различных регионах России и Евразии, разработать теоретический и концептуальный аппарат исследований динамики языкового планирования и стандартизации с опорой на научно-исследовательский опыт членов консорциума, внедрить результаты исследований в образовательный процесс в сетевом формате.

8	Университет Катании / University of Catania (Италия)		Язык как инструмент интеграции в современном социокультурном пространстве	Совместные исследования и участие в разработке методики адаптации в иноязычной и инокультурной среде, продолжение совместной работы с РУДН над проектом «Дискурс-анализ в XXI веке: теория и практика».		Роль участника проекта определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: выполнение проекта при участии членов консорциума позволит значительно расширить географию исследований конкретных языковых ситуаций в различных регионах России и Евразии, разработать теоретический и концептуальный аппарат исследований динамики языкового планирования и стандартизации с опорой на научно-исследовательский опыт членов консорциума, внедрить результаты исследований в образовательный процесс в сетевом формате.
---	--	--	---	---	--	--

9	ФГБУН Институт лингвистических исследований Российской академии наук	7801030401	Язык как инструмент интеграции в современном социокультурном пространстве	Участие в разработке эвалюативной шкалы аксиологических доминант в различных автотонных лингвокультурах РФ.	Роль участника проекта определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: выполнение проекта при участии членов консорциума позволит значительно расширить географию исследований конкретных языковых ситуаций в различных регионах России и Евразии, разработать теоретический и концептуальный аппарат исследований динамики языкового планирования и стандартизации с опорой на научно-исследовательский опыт членов консорциума, внедрить результаты исследований в образовательный процесс в сетевом формате.
---	--	------------	---	---	--

10	НАО Казахский национальный университет им. аль-Фараби	990140001154	Язык как инструмент интеграции в современном социокультурном пространстве	Развитие существующих совместных образовательных программ и подготовка научно-педагогических кадров в русле проблематики проекта.	Роль участника проекта определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: выполнение проекта при участии членов консорциума позволит значительно расширить географию исследований конкретных языковых ситуаций в различных регионах России и Евразии, разработать теоретический и концептуальный аппарат исследований динамики языкового планирования и стандартизации с опорой на научно-исследовательский опыт членов консорциума, внедрить результаты исследований в образовательный процесс в сетевом формате.
----	---	--------------	---	---	--

11	ФГАОУ ВО Казанский федеральный (При волжский) университет	1655018018	Язык как инструмент интеграции в современном социокультурном пространстве	Проведение эмпирических исследований в Поволжье, создание единой цифровой платформы по лингвистике и смежным областям гуманитарного знания с организациями-партнерами.	Роль участника проекта определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: выполнение проекта при участии членов консорциума позволит значительно расширить географию исследований конкретных языковых ситуаций в различных регионах России и Евразии, разработать теоретический и концептуальный аппарат исследований динамики языкового планирования и стандартизации с опорой на научно-исследовательский опыт членов консорциума, внедрить результаты исследований в образовательный процесс в сетевом формате.
----	---	------------	---	--	--

12	Национальный центр научных исследований / Centre national de la recherche scientifique (Франция)		Язык как инструмент интеграции в современном социокультурном пространстве	Разработка теоретического инструментария исследования языковых ситуаций различного типа и консультирование по проекту в аспекте изучения миноритарных языков; сопоставительные исследования миноритарных языковых ситуаций в Западной Европе, России и странах СНГ.		Роль участника проекта определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: выполнение проекта при участии членов консорциума позволит значительно расширить географию исследований конкретных языковых ситуаций в различных регионах России и Евразии, разработать теоретический и концептуальный аппарат исследований динамики языкового планирования и стандартизации с опорой на научно-исследовательский опыт членов консорциума, внедрить результаты исследований в образовательный процесс в сетевом формате.
----	--	--	---	---	--	--

13	Национальный исследовательский Томский государственный университет	7018012970	Язык как инструмент интеграции в современном социокультурном пространстве	Проведение совместных исследований, в том числе с использованием технического оснащения научной лаборатории Лингвистической антропологии ТГУ.	Роль участника проекта определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: выполнение проекта при участии членов консорциума позволит значительно расширить географию исследований конкретных языковых ситуаций в различных регионах России и Евразии, разработать теоретический и концептуальный аппарат исследований динамики языкового планирования и стандартизации с опорой на научно-исследовательский опыт членов консорциума, внедрить результаты исследований в образовательный процесс в сетевом формате.
----	--	------------	---	---	--

14	ФГБОУ ВО «Московский государственный юридический университет им. О.Е.Кутафина (МГЮА)»	7703013574	Международно-правовое и национальное регулирование цифрового пространства	Исследование направлений и степени влияния цифровых технологий на общество и социальные процессы, реализация совместных образовательных программ, предоставление базы зеркальных стажировок консорциума, научное руководство и научное консультирование аспирантов и докторантов участников консорциума.		Роль участника в стратегическом проекте «Анализ больших данных и математическое моделирование процессов в экспериментальных плазменных установках и прототипах реакторов» определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: проведение исследований в области правового регулирования цифрового пространства для подготовки проектов правового режима транснационального и внутри государственного трансфера данных.
----	---	------------	---	--	--	--

15	ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет»	7801002274	Международно-правовое и национальное регулирование цифрового пространства	Обеспечение независимой экспертизы результатов исследований представителями реального сектора экономики и публичной власти.		Роль участника в стратегическом проекте «Анализ больших данных и математическое моделирование процессов в экспериментальных плазменных установках и прототипах реакторов» определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: проведение исследований в области правового регулирования цифрового пространства для подготовки проектов правового режима транснационального и внутри государственного трансфера данных.
----	--	------------	---	---	--	--

16	ФГБУН «Институт государства и права РАН»	7704067766	Международно-правовое и национальное регулирование цифрового пространства	Научно-методическое обеспечение и создание концепции законодательства в области регулирования цифрового пространства, предоставление базы зеркальных стажировок консорциума, научное руководство и научное консультирование аспирантов и докторантов в участников консорциума.		Роль участника в стратегическом проекте «Анализ больших данных и математическое моделирование процессов в экспериментальных плазменных установках и прототипах реакторов» определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: проведение исследований в области правового регулирования цифрового пространства для подготовки проектов правового режима транснационального и внутри государственного трансфера данных.
----	--	------------	---	--	--	--

17	Международная межправительственная организация Объединенный институт ядерных исследований	9909125356	Центр компетенций мирового уровня по математическим моделям управляемого термоядерного синтеза	Исследование задач современной математической физики: гравитации, суперсимметрии и струн, а также обеспечение доступа участникам консорциума к качественным и количественным характеристикам процессов в ускорителях заряженных частиц.		Роль участника в стратегическом проекте определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: исследование проблем разрешимости, устойчивости и управляемости дифференциальных и функционально-дифференциальных уравнений, возникающих в кинетике высокотемпературной плазмы и других задачах математической физики, разработка математических моделей динамических процессов в экспериментальных плазменных установках и прототипах реакторов.
----	---	------------	--	---	--	--

18	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт математики им. С. Л. Соболева Сибирского отделения Российской академии наук»	5408100145	Центр компетенций мирового уровня по математическим моделям управляемого термоядерного синтеза	Исследование проблем разрешимости, устойчивости и управляемости дифференциальных и функционально-дифференциальных уравнений, возникающих в задачах математической физики.		Роль участника в стратегическом проекте определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: исследование проблем разрешимости, устойчивости и управляемости дифференциальных и функционально-дифференциальных уравнений, возникающих в кинетике высокотемпературной плазмы и других задачах математической физики, разработка математических моделей динамических процессов в экспериментальных плазменных установках и прототипах реакторов.
----	---	------------	--	---	--	--

19	Федеральное государственное учреждение «Федеральный исследовательский центр Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша Российской академии наук»	7710063939	Центр компетенций мирового уровня по математическим моделям управляемого термоядерного синтеза	Вывод кинетических уравнений электродинамики и гравитации из принципа наименьшего действия.		Роль участника в стратегическом проекте определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: исследование проблем разрешимости, устойчивости и управляемости дифференциальных и функционально-дифференциальных уравнений, возникающих в кинетике высокотемпературной плазмы и других задачах математической физики, разработка математических моделей динамических процессов в экспериментальных плазменных установках и прототипах реакторов.
----	---	------------	--	---	--	--

20	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Математический институт им. В.А. Стеклова Российской академии наук»	7736029594	Центр компетенций мирового уровня по математическим моделям управляемого термоядерного синтеза	Построение и исследование асимптотического поведения решений квантовых кинетических уравнений, описывающих сильное взаимодействие системы с резервуаром.		Роль участника в стратегическом проекте определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: исследование проблем разрешимости, устойчивости и управляемости дифференциальных и функционально-дифференциальных уравнений, возникающих в кинетике высокотемпературной плазмы и других задачах математической физики, разработка математических моделей динамических процессов в экспериментальных плазменных установках и прототипах реакторов.
----	---	------------	--	--	--	--

21	Международная межправительственная организация Объединенный институт ядерных исследований	9909125356	Аналитика Больших данных для задач естественно-научного профиля	Получение сверхбольших объемов экспериментальных данных на ускорителях, их хранение и обработка, имплементация алгоритмов для компьютерной обработки сверхбольших объемов данных.		Роль участника в стратегическом проекте определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: формирование распределенной системы коллективного пользования для сбора, передачи и обработки сверхбольших объемов информации, ориентированной на аналитику больших экспериментальных данных, получаемых на ускорителях в рамках проектов класса мегаскайенс.
----	---	------------	---	---	--	--

22	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федерального исследовательского центра «Институт общей физики им. А.М. Прохорова Российской академии наук»	7736029700	Мониторинг тропосферного озона	Разработка и изготовление экспериментальных образцов спектрометров на основе перестраиваемых диодных лазеров для высокоточного и высокоселективного анализа углерод-содержащих прекурсоров озона (CO и CH ₄), а также их интеграция в состав базовой комплектации станций мониторинга.		Роль участника в стратегическом проекте RUDN Green Lab определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: создание распределенной системы сбора, передачи и обработки сверхбольших объемов информации референсных станций высокоточного мониторинга качества атмосферного воздуха, включая приземный озон, для последующего развертывания сети мониторинга на базе университетов РФ и других заинтересованных организаций.
23	Федеральный исследовательский центр химической физики им. Н.Н. Семенова РАН	7736054230	GreenChem: химические решения для valorизации промышленных отходов	Партнер по проведению исследований в области переработки отходов и созданию/реализации образовательных программ.		Роль участника в стратегическом проекте определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: разработка подходов к переработке промышленных отходов и создание на их основе технологий получения фармацевтических и агрохимических препаратов и полифункциональных материалов.

24	Институт органической и физической химии им. А. Е. Арбузова	1660012131	GreenChem: химические решения для valorизации промышленных отходов	Партнер по проведению исследований в области переработки отходов и создании/реализации образовательных программ.		Роль участника в стратегическом проекте определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: разработка подходов к переработке промышленных отходов и создание на их основе технологий получения фармацевтических и агрохимических препаратов и полифункциональных материалов.
25	Институт элементоорганических соединений им. А. Н. Несмеянова РАН	7736026603	GreenChem: химические решения для valorизации промышленных отходов	Партнер по проведению исследований в области переработки отходов и создании/реализации образовательных программ.		Разработка подходов к переработке промышленных отходов и создание на их основе технологий получения фармацевтических и агрохимических препаратов и полифункциональных материалов.

26	Институт химии растворов им. Г.А. Крестова РАН	3730001757	GreenChem: химические решения для valorизации промышленных отходов	Партнер по проведению исследований в области переработки отходов и создании/реализации образовательных программ.		Роль участника в стратегическом проекте определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: разработка подходов к переработке промышленных отходов и создание на их основе технологий получения фармацевтических и агрохимических препаратов и полифункциональных материалов.
27	Институт химии СПбГУ	7801002274	GreenChem: химические решения для valorизации промышленных отходов	Партнер по проведению исследований в области переработки отходов и создании/реализации образовательных программ.		Роль участника в стратегическом проекте определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: разработка подходов к переработке промышленных отходов и создание на их основе технологий получения фармацевтических и агрохимических препаратов и полифункциональных материалов.

28	Химический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова	7729082090	GreenChem: химические решения для valorизации промышленных отходов	Партнер по проведению исследований в области переработки отходов и создании/реализации образовательных программ		Роль участника в стратегическом проекте определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: разработка подходов к переработке промышленных отходов и создание на их основе технологий получения фармацевтических и агрохимических препаратов и полифункциональных материалов.
	Тюменский го		Кадры для зе	Участие в разработке и реализации программ магистратуры и аспирантуры, совместной реализации грантов, предоставление организациям консорциума возможности участия в исследованиях, разработке и испытаниях технологий контроля углеродного баланса в рамках деятельности карбонового полигона в Тюменской области, участие в формировании практикоор		Роль участника в стратегическом проекте определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: развитие эффективной системы подготовки кадров для работы в сфере на

29	сударственный университет	7202010861	ленной экономики	иентированной системы непрерывного экологического образования с учетом интересов реального сектора экономики Тюменской области, вовлечение обучающихся к индустриально-образовательным и волонтерским проектам, привлечение ведущих ученых ТюмГУ и медийных персон региона к просветительским мероприятиям в рамках деятельности и консорциума.	уки, образования, реальном секторе экономики по созданию и реализации комплекса технологических решений для снижения экологической нагрузки на окружающую среду в эпоху антропоцена.
----	---------------------------	------------	------------------	---	--

30	Пермский национальный исследовательский политехнический университет	5902291029	Кадры для зеленой экономики	Участие в разработке и реализации программ магистратуры и аспирантуры, совместной реализации грантов, формировании практики коориентированной с системы непрерывного экологического образования с учетом интересов реального сектора экономики Пермского края, вовлечение обучающихся к индустриально-образовательным и волонтерским проектам, привлечение ведущих ученых ПНИПУ и медийных персон региона к просветительским мероприятиям в рамках деятельности консорциума.		Роль участника в стратегическом проекте определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: развитие эффективной системы подготовки кадров для работы в сфере науки, образования, реальном секторе экономики по созданию и реализации комплекса технологических решений для снижения экологической нагрузки на окружающую среду в эпоху антропоцена.
----	---	------------	-----------------------------	---	--	---

31	Объединенный институт высоких температур РАН	7713010798	Кадры для зеленой экономики	Участие в разработке и реализации программ магистратуры, программ двойного руководства аспирантуры, совместной реализации грантов, формировании системы практико-ориентированной, с учетом проводимых исследований, системы непрерывного экологического образования, привлечение студентов и аспирантов к научным исследованиям и индустриально-образовательным проектам, участие ведущих ученых в просветительских мероприятиях в рамках деятельности консорциума		Роль участника в стратегическом проекте определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: развитие эффективной системы подготовки кадров для работы в сфере науки, образования, реальном секторе экономики по созданию и реализации комплекса технологических решений для снижения экологической нагрузки на окружающую среду в эпоху антропоцена.
----	--	------------	-----------------------------	--	--	---

32	Институт наземных экосистем CNR (Италия)		Междисциплинарные исследования урбоэкосистем для устойчивого развития городской среды	Партнер обеспечивает исследование потоков тепла, воды и веществ в системе почва-растение-атмосфера и оценку экосистемных сервисов зеленых насаждений в условиях города; координатор международной научной конференции «Smart and Sustainable Cities».		Роль участника в стратегическом проекте определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: консорциум объединяет организаций-партнеров из разных областей знаний, что позволит обеспечить апробацию и внедрение разработанных технологий на натуральных объектах, признание на международном уровне для достижения основной цели стратегического проекта.
----	--	--	---	---	--	---

33	Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева	7713080682	Междисциплинарные исследования урбоэкосистем для устойчивого развития городской среды	Партнер обеспечивает территориальную базу (лесная опытная дача, полевая опытная станция, сеть RusFluxNet) для комплексных натурных исследований городских экосистем и развивает направление сити-фермерства на основе разрабатываемых РУДН технологий; координатор международной научной конференции «Smart and Sustainable Cities».		Роль участника в стратегическом проекте определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: консорциум объединяет организаций-партнеров из разных областей знаний, что позволит обеспечить апробацию и внедрение разработанных технологий на натуральных объектах, признание на международном уровне для достижения основной цели стратегического проекта.
----	--	------------	---	--	--	---

34	Главный ботанический сад РАН им. Н.В. Цицина	7715038478	Междисциплинарные исследования урбоэкосистем для устойчивого развития городской среды	Партнер обеспечивает апробацию и внедрение разработанных РУ ДН умных технологий управления зеленым фондом в реальных условиях московского мегаполиса.	Роль участника в стратегическом проекте определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: консорциум объединяет организаций-партнеров из разных областей знаний, что позволит обеспечить апробацию и внедрение разработанных технологий на натуральных объектах, признание на международном уровне для достижения основной цели стратегического проекта.
----	--	------------	---	---	---

35	ФГБУН «ФИЦ «Пущинский научный центр биологических исследований РАН»»	5039002841	Междисциплинарные исследования урбоэкосистем для устойчивого развития городской среды	Партнер обеспечивает проведение микробиологических (в том числе, метагеномных) исследований компонентов городской среды, дополняя физико-химические исследования на базе аккредитованной почвенно-экологической лаборатории РУДН; координатор летней полевой школы «Monitoring, modeling and management of urban soils and green infrastructures».		Роль участника в стратегическом проекте определяется вкладом консорциума в реализацию проекта: консорциум объединяет организаций-партнеров из разных областей знаний, что позволит обеспечить апробацию и внедрение разработанных технологий на натуральных объектах, признание на международном уровне для достижения основной цели стратегического проекта.
----	--	------------	---	--	--	---

Приложение №7. Информация об обеспечении условий для формирования цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий у обучающихся, в том числе студентов ИТ-специальностей

I. Реализация дисциплин (курсов, модулей), формирующих цифровые компетенции в области создания алгоритмов и программ, пригодных для практического применения, и навыков использования и освоения новых цифровых технологий (в том числе образовательных программ, разработанных с учетом рекомендаций опорного образовательного центра по направлениям цифровой экономики) в индивидуальной образовательной траектории (персональной траектории развития) обучающегося в рамках основных профессиональных образовательных программ по непрофильным для ИТ-сферы направлениям

1. Цифровые компетенции, в целях формирова

ния которых планируется разработка и реализация дисциплин (модулей, курсов)

Общий подход к формированию цифровых компетенций:

- Цифровые компетенции формируются у всех обучающихся РУДН вне зависимости от образовательной программы.
- Цифровые компетенции формируются на уровне, достаточном для каждого обучающегося с учетом потребностей отрасли будущей профессиональной деятельности и индивидуальных потребностей и склонностей.
- Перечень и содержание цифровых компетенций пересматриваются не реже, чем каждые два года.

Сквозные цифровые компетенции, которые будут интегрированы в образовательные программы:

ЦК1. Коммуникация и кооперация в цифровой среде. Обучающиеся смогут в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей:

- Формируется в рамках дисциплин, направленных на обще-профессиональные компетенции, раздела «Digital-коммуникации и совместная работа» модуля «Data culture», проектной работы, обучения иностранному языку, использования средств и инструментов совместной работы: облачные документы и хранилища, системы связи (видеоконференции, мессенджеры, группы рассылки и др.), инструменты VR-присутствия и др.

ЦК2. Саморазвитие в условиях неопределенности. Обучающиеся смогут ставить себе образовательные цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития (в том числе с использованием цифровых средств) других необходимых компетенций:

- Формируется в рамках дисциплин профессионального цикла, раздела «Целеполагание, геймификация и квестификация деятельности» модуля «Data culture», а также междисциплинарных курсов и профориентационных мероприятий, в том числе через инструменты геймификации и цифровизацию образовательного процесса.

ЦК3. Креативное мышление. Обучающиеся смогут генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, абстрагироваться от стандартных моделей: перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов:

- Формируется в рамках дисциплин профессионального цикла, раздела «Нетипичные задачи нетипичным способом: производственная креативность» модуля «Data culture», проектной деятельности, через решение реальных задач, и выполнение проектных заданий в условиях неопределенности или недостаточности исходных данных и через использование инструментов групповой работы и принятия решений.

ЦК4. Управление информацией и данными. Обучающиеся смогут искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач:

- Формируется в рамках всех дисциплин, раздела «Основы Data science и ее прикладное применение» модуля «Data culture», проектной работы через решение задач, кейсов, выполнение проектных заданий в условиях ограниченности исходных данных и необходимости поиска информации.

ЦК5. Критическое мышление в цифровой среде. Обучающиеся смогут проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных:

- Формируется в рамках всех дисциплин, раздела «Digital yet critical: мышление в «цифре»» модуля «Data culture», проектной работы через решение задач, кейсов, выполнение проектных заданий в условиях противоречивости исходных данных и необходимости отбора корректной информации.

ЦК6. Создание цифрового контента. Обучающиеся смогут создавать разноформатный цифровой контент, используя различные приложения и сервисы как для профессиональных задач, так и личных потребностей, а также использовать авторский цифровой контент в проектной деятельности с учетом особенностей лицензирования контента, включая коммерческое использование:

- Формируется в рамках дисциплин профессионального цикла, раздела «Основы digital-production» модуля «Data culture» и проектной деятельности через собственно создание цифрового контента с использованием общепрофессионального и специализированного инструментария «с нуля» и с использованием сторонних цифровых сервисов.

ЦК7. Цифровая гигиена. Обучающиеся смогут использовать инструменты защиты электронных устройств, контента, личных данных и конфиденциальности в цифровой среде, а также психологического здоровья при взаимодействии с цифровой средой:

- Формируется в рамках дисциплин профессионального цикла и раздела «Digital-безопасность: личные данные, пользовательские соглашения и разрешения» модуля «Data culture» через выполнение задач и решение кейсов, а также в рамках внеаудиторных мероприятий.

ЦК8. Проблемно-ориентированное мышление и решение задач с использованием цифровых инструментов. Обучающиеся смогут использовать математическую логику для решения задач, использовать инструменты математического моделирования при анализе профессиональных ситуаций для последующей алгоритмизации и выработки оптимальных решений, применять прикладные цифровые инструменты и технологии, включая использование Big Data, в рамках профессиональной деятельности, а также смогут применять emerging-технологии в профессиональной деятельности:

- Формируется в рамках дисциплин профессионального цикла, раздела «Математическая логика, моделирование и основы алгоритмизации для жизни, учебы и работы» модуля «Data culture» и в рамках проектной деятельности через решение кейсов и разработку проектных моделей процессов и явлений в рамках направления будущей профессиональной деятельности.

ЦК9. Создание прикладных цифровых приложений и программ. Обучающиеся смогут алгоритмизировать бизнес-процессы в рамках профессиональной деятельности, разрабатывать программный код с использованием языков программирования, соответствующих профилю профессиональной деятельности, включая макроязыки, для решения конкретных производственных задач, а также разрабатывать самостоятельные программные продукты и базовую архитектуру цифровых систем:

- Формируется на начальном уровне в рамках дисциплин профессионального цикла, раздела «Алгоритм → Программа → Цифровая система» модуля «Data culture», на более высоких уровнях – в рамках программы ДО/ДПО (см. раздел II).

Уровни освоения сквозных цифровых компетенций обучающимися РУДН базируются на Европейской рамке квалификаций (EQF):

- начальный (Foundation),
- базовый (Intermediate-1),
- продвинутый (Intermediate-2),
- профессиональный (Advanced),
- экспертный (Highly Specialized).

2. Направления подготовки (специальности), обучающиеся по которым будут охвачены дисциплины

линами (курсами, модулями), и количество так их обучающихся

- К 2025 году сквозные цифровые компетенции будут осваиваться всеми обучающимися РУДН в рамках всех направлений подготовки и специальностей, реализуемых РУДН.
- Освоение цифровых компетенций обучающимися РУДН на уровнях «профессиональный» (Advanced) и «экспертный» (Highly Specialized) будет достигаться обучающимися посредством программ профессиональной переподготовки (Micro-credentials) в области цифровых технологий, через участия в мероприятиях (интенсивы, хакатоны, кейс-чемпионаты, воркшопы и т.п.) и академической мобильности (в том числе виртуальной).

3. Сведения о дисциплинах, курсах, модулях, в рамках которых будет осуществляться формирование цифровых компетенций

- Минимально необходимый уровень освоения студентами сквозных цифровых компетенций определяется образовательными стандартами, самостоятельно устанавливаемыми Университетом.
- Формирование сквозных цифровых компетенций осуществляется в рамках модуля “Data Culture”, включающего минимально 144 ак. ч. или 4 з.е. (в зависимости от направления подготовки):
 1. Digital-коммуникации и совместная работа.
 2. Целеполагание, геймификация и квестификация деятельности.
 3. Нетипичные задачи нетипичным способом: производственная креативность.
 4. Основы Data science и ее прикладное применение.
 5. Digital yet critical: мышление в «цифре».
 6. Основы digital-production.
 7. Digital-безопасность: личные данные, пользовательские соглашения и разрешения.
 8. Математическая логика, моделирование и основы алгоритмизации для жизни, учебы и работы.
 9. Алгоритм → Программа → Цифровая система.
- Перед началом обучения в рамках модуля “Data Culture” все обучающиеся будут проходить диагностику уровня владения цифровыми компетенциями.
- Индивидуализация образовательной траектории обучающегося обеспечивается за счет следующих возможностей:

1. Изучение курсов в рамках модуля “Data Culture”, соответствующего уровню сформированности цифровых компетенций у студента. Модуль “Data Culture” к 2025 году будет включен в реализуемые образовательные программы РУДН в качестве обязательного элемента учебного плана.
2. Изучение доступных для всех обучающихся курсов по выбору и факультативов, в том числе в рамках междисциплинарного модуля.
3. Освоение ЦК онлайн (в том числе в формате MOOC), в том числе в рамках освоения курсов других образовательных организаций в соответствии с рекомендованным РУДН списком для обеспечения возможности зачета таких образовательных результатов в выпускных документах.
4. Проектная работа в рамках практической и исследовательской деятельности студентов, ориентированная в том числе на формирование цифровых компетенций.

4. Требования к проведению оценки (в том числе независимой) цифровых компетенций и фиксации результатов такой оценки

Независимая оценка сформированности цифровых компетенций будет осуществляться:

- С использованием premade-инструментов для диагностики базовых цифровых компетенций;
- При участии компании цифровой экономики в разработке содержания модулей “Data Culture” в процессе аттестации обучающихся в рамках создания оценочных материалов (задач, кейсов), соревнований и иных мероприятий, обеспечивающих диагностику сформированности цифровых компетенций и участия в работе ГАК в рамках ДО и ДПО.

Требования к оценке сформированности цифровых компетенций:

- Оценка сформированности цифровых компетенций будет проводиться независимо, с привлечением компаний цифровой экономики:
1. BFG Group (Уровень фокуса на сквозных технологиях (СКВОТ): новые производственные технологии; область специализации: интеллектуальные платформы для управления производством),
 2. TextAppliance (СКВОТ: большие данные; область специализации: системы интеллектуального поиска и анализа больших массивов текстов),
 3. VisionLabs (СКВОТ: нейротехнологии и искусственный интеллект, большие данные; область специализации: создание продуктов и решений в области распознавания лиц и объектов, дополненной и виртуальной реальности)

ти),

4. UNIGINE (СКВОТ: технологии виртуальной реальности; область специализации: интеллектуальные системы 3D-моделирования),
5. Айтеко (СКВОТ: распределенные реестры; область специализации: разработка интеллектуальных систем для различных секторов экономики),
6. Лайка Интеллект (разработка VR-систем)
7. Энбисис (СКВОТ: новые производственные технологии; область специализации: интеллектуальные системы для здравоохранения),
8. Другие развивающиеся компании в цифровой экономике.

- Оценка производится на реальных кейсах и ситуативных задачах и предполагает демонстрацию сформированности реальных навыков и умений.
- Демонстрация полученных знаний производится опосредованно через выбор способов и методов решения задач (без тестирования запоминания материала).
- Результаты оценки являются не только квантифицируемыми, но и дескриптивными и позволяют обучающемуся принять решения о дальнейшем развитии своей траектории формирования цифровых компетенций.

Требования к механизму фиксации результатов формирования цифровых компетенций в формате портфолио обучающегося:

- Механизм позволяет фиксировать результаты формирования цифровых компетенций, полученных в рамках всех видов активности студента: освоения дисциплин ООП, освоения программ ДПО/ДО, результатов академической мобильности, участия во внеаудиторных мероприятиях.
- Фиксация результатов формирования цифровых компетенций производится в полуавтоматическом режиме с возможностью внесения изменений вручную.
- Данные о результатах формирования цифровых компетенций хранятся в системе фиксации цифрового следа не менее 10 лет с момента внесения.
- Данные о результатах формирования цифровых компетенций позволяют стейкхолдерам, включая самого студента, комплексно оценить реальный уровень digital proficiency студента, включая дескриптивную оценку и визуализацию данных об уровне развития компетенций различного типа.
- Механизм фиксирует учебную и прочую активность пользователя с целью дальнейшего анализа данных, в том числе с использованием элементов машинного обучения.
- Система обладает возможностью формирования рекомендаций по дальнейшему развитию цифровых компетенций и формированию индивидуаль

ной траектории продвижения к целевым ориентирам.

II. Реализация программ профессиональной переподготовки для обучающихся по основным образовательным программам по непрофильным для ИТ-сферы направлениям, направленным на формирование цифровых компетенций и навыков использования и освоения цифровых технологий, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, в том числе с учетом возможности одновременного получения обучающимися нескольких квалификаций

Реализуемые дополнительные профессиональные программы профессиональной переподготовки (далее – ДПП ПП или Программы) направлены на формирование и приращение цифровых компетенций, соответствующих принципам и приоритетам проекта «Цифровые кафедры» федерального проекта «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».

Программы разрабатываются, внедряются и актуализируются на основании систематического анализа ИТ-рынка России, мировых трендов отрасли, а также потребностей в кадровом обеспечении рынков труда в России и странах традиционного присутствия РУДН (Африки, Азии, Южной Америки и СНГ). Это достигается не только за счет данных исследований и количественной аналитики, но и экспертных интервью и фокус-групп работодателей и слушателей

ДПП ПП.

1. Цифровые компетенции, в целях формирования которых планируется разработка и реализация дисциплин (модулей, курсов)

В соответствии с «Концепцией реализации результата «Обучающимся обеспечена возможность прохождения профессиональной переподготовки в рамках проекта «Цифровые кафедры» образовательной организации высшего образования – участника программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» посредством получения дополнительной квалификации по ИТ-профилю» федерального проекта «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» РУДН разделил целевые аудитории Программ на два сегмента:

1. Обучающиеся по специальностям и направлениям подготовки ИТ- сферы, перечень которых указан в приложении к обновленной методике расчета показателя принятых на обучение по программам ВО в сфере ИТ;
2. Обучающиеся по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере.

Ключевое отличие ДПП ПП двух сегментов – в наборе осваиваемых компетенций и их достигаемом уровне владения: для ИТ-специальностей индикатор уровня сформированности компетенций – не ниже 2 или 3, для неспециалистов в ИТ-сфере – не ниже 1 или 2.

Кадровое обеспечение ДПП ПП будет соответствовать требованиям вышеуказанной Концепции и осуществляться как за счет внутренних ресурсов РУДН, так и посредством привлечения внешних специалистов из числа индустриальных партнеров и вузов-партнеров.

Осваиваемые компетенции ДПП ПП для обучающихся по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере[1]:

1. Применяет языки программирования;
2. Применяет принципы и основы алгоритмизации;
3. Применяет СУБД.

Осваиваемые компетенции ДПП ПП для обучающихся по специальностям и направлениям подготовки ИТ- сферы[2]

- *В сфере стандартов и методик ИТ:*
 1. Применяет стандарты и методики оценки качества управления менеджментом;

2. Применяет стандарты и методики процессного подхода в ИТ;
 3. Применяет стандарты и методики документирования ИТ-проектов и управления требованиями;
 4. Применяет стандарты и методики при оформлении программного кода;
 5. Применяет принципы и правила разработки ПО;
 6. Применяет методологию и принципы непрерывной разработки, интеграции и развертывания ПО;
 7. Применяет принципы проектирования архитектур;
 8. Применяет стандарты и методики бизнес-моделирования;
 9. Применяет стандарты и методики проектного управления;
 10. Применяет стандарты и методики в управлении персоналом в ИТ;
 11. Применяет стандарты и модели архитектуры ИТ;
 12. Применяет подходы проверки исходного кода;
 13. Использует техники тест-дизайна при проектировании тест кейсов;
 14. Применяет системы управления тестами (TMS);
 15. Учитывает вариант построения приложения при осуществлении тестирования
 16. Формализует результаты тестирования в соответствии с тестовой моделью
- *В сфере финансов в ИТ – понимает особенности применения экономики и экономики инноваций в ИТ*
 - *В сфере стратегии в ИТ – реализует стратегию в ИТ*
 - *В сфере графического дизайна:*
 1. Использует основы композиции;
 2. Применяет теорию и психологию цвета;
 3. Применяет типографику (оформление наборного текста, шрифты);
 4. Выполняет верстку проекта;
 5. Создает иллюстрации.
 - *В сфере визуальной айдентики:*
 1. Разрабатывает логотипы;
 2. Разрабатывает фирменный стиль и дизайн коммуникаций.
 - *В сфере дизайна рекламы:*
 1. Разрабатывает дизайн рекламы;
 2. Выполняет работы по предпечатной подготовке.

При разработке программ ДПО/ДО акцент будет сделан на компетенции, связанные с формированием способности к владению средствами программной разработки, в том числе прикладного ПО.

Дисциплины, формирующие иные цифровые компетенции, могут быть предл

ожены внешним слушателям как курсы ДО. Такие программы будут предлагаться слушателям на платной основе, но будут предусмотрены и внутренние стипендии на освоение таких программ (на конкурсной основе).

[1] Освоение на уровне не ниже 1 (прошедший ДПП ПП применяет под внешним контролем и внешней постановке задачи/ пользуется готовыми, рекомендованными продуктами) или 2 (прошедший ДПП ПП применяет, эпизодически прибегая к экспертной консультации/ самостоятельно подбирает и пользуется готовыми продуктами) или 3 (прошедший ДПП ПП системно, на экспертном уровне, модифицирует под определенную задачу/создает новый продукт, обучает других)

[2] Освоение на уровне не ниже 2 (прошедший ДПП ПП применяет, эпизодически прибегая к экспертной консультации/ самостоятельно подбирает и пользуется готовыми продуктами) или 3 (прошедший ДПП ПП системно, на экспертном уровне, модифицирует под определенную задачу/создает новый продукт, обучает других)

2. Направления подготовки (специальности), обучающиеся по которым будут охвачены дисциплинами (курсами, модулями), и количество таких обучающихся

Программы ДПО/ДО будут доступны для каждого обучающегося в РУДН всех направлений подготовки, как связанных, так и не связанных с получением ИТ-специальности, при этом обучающиеся смогут претендовать на прохождение таких программ на бесплатной основе или по пониженной стоимости. Данные по количеству обучающихся, которые будут зачислены на ДПП ПП, приведены в таблице ниже.

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Р5(б). Количество обучающихся по программам ДПО на «цифровой кафедре» РУДН посредством получения дополнительной квалификации по ИТ-профилю	802	1304	1 746	1 775	1 800	1 850	1 900	1 950	2 000

3. Сведения об объеме программ

В 2022 году планируется разработка и реализация не менее 3 Программ объемом не менее 250 ак.ч. каждая. В 2023–2030 гг. перечень ДПП ПП будет расширен в зависимости от потребностей ИТ-рынка. Тематики реализуемых в 2022 году ДПП ПП следующие:

1. Современные языки программирования, программирование на Python для решения прикладных задач – тематика направлена на развитие навыков программирования на одном из наиболее популярных и универсальных языков программирования, подходящем для решения прикладных задач в разных отраслях. Параллельно закладываются навыки изучения синтаксиса иных языков программирования[1]. Особый акцент для обучающихся не по ИТ-специальностям сделан на возможностях использования инструментов Python для решения задач в социальных и гуманитарных науках («цифровая гуманитаристика»).
2. Алгоритмизация и описание бизнес-процессов для практической деятельности, написание программного кода на основе алгоритмов – тематика направлена на развитие навыков алгоритмизации для описания бизнес-процессов и построения карт процессов, а также разработку программного кода на их основе. Акцент будет сделан на макроязыки и объектно-ориентированное программирование.
3. Архитектура цифровых систем и основы ее построения – тематика направлена на формирование навыков построения архитектуры цифровых систем на предприятии с учетом особенностей технологических и производственных цепочек и поля экономической деятельности предприятия.
4. Стратегирование в ИТ: на данном направлении приоритет отдается обучению методикам стратегического управления и планирования в ИТ, финансового менеджмента ИТ-проектов, а также продвинутому пониманию проектного и продуктового менеджмента для принятия решений на основе данных вне зависимости от отрасли.
5. Графический дизайн – тематика направлена на развитие навыка использования визуального и эмоционального опыта и формирования образов с помощью цифровых инструментов: от простых концепций до транслирования сложных метафорических образов брендов и лавмарок.

Реализация ДПП ПП будет проходить посредством обучения в разных формах – очных, дистанционных, сетевых, практико-ориентированных занятий и интенсивов.

[1] При необходимости будут созданы программы по изучению других популярных языков, например, JavaScript, Ruby, R language, C# и т.п.

4. Требования к проведению оценки (в том числе независимой) цифровых компетенций и фиксации результатов такой оценки

Независимая оценка сформированности цифровых компетенций будет осуществляться:

- с использованием premade-инструментов для диагностики базовых цифровых компетенций, включая трехступенчатой процедуры комплексной оценки (ассесмента) на Платформе Иннополис;
- при участии промышленных партнеров – компаний цифровой экономики в разработке содержания, независимом рецензировании контента Программ, в процессе итоговой аттестации обучающихся на базе оценочных материалов и иных мероприятий, обеспечивающих диагностику сформированности цифровых компетенций.

Требования к оценке сформированности цифровых компетенций:

- Оценка сформированности цифровых компетенций будет проводиться независимо, с привлечением компаний цифровой экономики;
- Оценка производится на реальных кейсах и ситуативных задачах и предполагает демонстрацию сформированности реальных навыков и умений. Например, в ДПП ПП по графическому дизайну итоговая аттестация предусмотрена в виде защиты дипломной работе по разработке дизайна веб-приложения/сайта.
- Демонстрация полученных знаний производится опосредованно через выбор способов и методов решения задач (без тестирования запоминания материала).
- Результаты оценки являются не только квантифицируемыми, но и дескриптивными и позволяют обучающемуся принять решения о дальнейшем развитии своей траектории формирования цифровых компетенций.

Оценка компетенций и фиксация результатов происходит по следующей схеме:



III. Реализация программ академич

еской мобильности обучающихся по основным профессиональным образовательным программам по непрофильным для ИТ-сферы направлениям в университетах-лидерах по формированию цифровых компетенций

1. Сведения о продолжительности программ и специальностях и направлениях подготовки, обучающиеся по которым будут охвачены программами

- Длительность программ будет варьироваться от интенсивов продолжительностью 1-2 недели до полноценной семестровой академической мобильности.
- Будет обеспечена возможность как физической (традиционной) мобильности, так и виртуальной (качество формирования цифровых компетенций в этом аспекте будет гарантировано за счет особенностей формируемых компетенций).
- Академическая мобильность будет обеспечена для студентов всех направлений подготовки и специальностей; в случае, если на академическую мобильность будет претендовать больше студентов, чем будет доступно слотов мобильности, среди обучающихся будет объявлен конкурс. Академическая мобильность такого типа будет частично финансироваться Университетом, но возможна и инициативная мобильность.
- Акцент в рамках академической мобильности будет сделан на студентов, проходящих программы мобильности в рамках формирования продвинутых цифровых компетенций.

2. Сведения о партнерах среди университетов - лидеров по формированию цифровых компетенций

Университет будет работать в кооперации с университетами-лидерами по формированию цифровых компетенций, в том числе с образовательными орга

низациями, вошедшими в Консорциум образовательных организаций высшего и среднего профессионального образования на базе АНО ВО «Университет Иннополис», в том числе с:

- ФГАОУ ВО "Московский физико-технический институт";
- ФГАОУ ВО "Национальный Исследовательский Томский Политехнический университет";
- ФГАОУ ВО "Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского";
- ФГАОУ ВО "Дальневосточный федеральный университет"
- ФГБОУ ВО "Башкирский государственный университет",
- ФГАОУ ВО "Тюменский государственный университет"
- ФГБОУ ВО "Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова";
- ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет ИТМО»;
- ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»;
- ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»;
- ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»»
- и др.

Новые партнеры будут привлекаться из числа университетов top-250 предметного рейтинга QS.

IV. Проведение интенсивов, проектных сессий, модулей, хакатонов, соревнований и т.п. по ускоренному формированию цифровых компетенций

1. Сведения о продолжительности мероприятий и цифровых компетенций, формирование которых планируется по результатам проведения мероприятий

- Мероприятия данного типа могут иметь продолжительность от минимально 1 дня (интенсивы, отдельные сессии, одноэтапные хакатоны и т.п.) до 2 недель (проектные сессии, многоэтапные соревнования и т.п.). Такие

мероприятия могут быть направлены на формирование всех типов цифровых компетенций, но ключевой акцент будет сделан на компетенциях ЦК 1–8.

- Мероприятия будут ориентированы на российских и иностранных студентов; их проведение будет осуществляться совместно с вузами-партнерами. Планируется проведение не менее 5 мероприятий в 2022 г. с постепенным увеличением их числа.

2. Сведения об университетах-партнерах

Аналогично разделу III.2.