

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»

«УТВЕРЖДАЮ»

ректор Новгородского
государственного университета

_____ Ю. С. Боровиков

« » _____ 2022 г.

Отчет
о реализации программы развития
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
(НовГУ) за период с 2017 по 2021 гг.

2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

Наименование	Стр.
РАЗДЕЛ 1. Ключевые достигнутые результаты за отчётный период по направлениям преобразований	2
РАЗДЕЛ 2. Лучшие практики реализации преобразований	19
РАЗДЕЛ 3. Проблемы реализации программы развития опорного университета	27
РАЗДЕЛ 4. Отчет о реализации мероприятий программы развития опорного университета по направлениям преобразований	29
4.1 Модернизация образовательной деятельности	29
4.2 Модернизация научно-исследовательской и инновационной деятельности	36
4.3 Развитие кадрового потенциала	38
4.4 Модернизация системы управления университетом	38
4.5 Модернизация материально технической базы и социально- культурной инфраструктуры	43
4.6 Развитие местных сообществ, городской и региональной среды	44
РАЗДЕЛ 5. Выводы: эффективность реализации Программы опорного университета	46
– Приложение 1. Отчёт о достижении целевых показателей результативности	51
– Приложение 2. Отчёт о финансовом обеспечении программы развития опорного университета	54
– Приложение 3. Отчёт о реализации дорожной карты	62
– Приложение 4. Отчёт о реализации стратегических проектов	81
– Приложение 5. Дополнительные сведения об эффектах от реализации Программы развития опорного университета:	100
1. Основные показатели	100
2. Партнёрство с программой фонда «Сириус» (региональная поддержка)	103
3. Партнёрство с Кванториумом	103
4. Интеграция в региональную систему развития предпринимательства	104
5. Участие в разработке/актуализации стратегических документов по вопросам развития субъекта Российской Федерации/муниципалитета	104
6. Лучшие практики взаимодействия с индустриальными партнерами с 2017 по 2021 год (не более 3) с указанием партнера, формата взаимодействия и объема привлеченных средств (при наличии)	105
7. Лучшие практики взаимодействия с муниципальной/региональной администрацией с 2017 по 2021 год (не более 3) с указанием партнера, формата взаимодействия и объема привлеченных средств (при наличии)	106
8. Участие вуза в деятельности научно-образовательных центров мирового уровня (при наличии)	106

РАЗДЕЛ 1. Ключевые достигнутые результаты за отчетный период по направлениям преобразований

1.1 Модернизация образовательной деятельности

Стратегической целью модернизации образовательной деятельности Новгородского государственного университета на период с 2017 по 2021 годы была трансформация образовательной деятельности в интересах реального сектора экономики и социальной сферы Новгородского региона в соответствии с запросами профессиональных сообществ, а также разработка новой модели высшего образования которая бы учитывала эти аспекты.

Ключевыми направлениями (задачами) модернизации были:

- совершенствование системы профильного образования на основе исследований структуры спроса на региональном рынке труда;
- развитие кооперации с ведущими вузами и индустриальными партнерами для достижения синергетического эффекта и роста уровня инновационности образовательных программ опорного университета;
- развитие личностного и профессионального потенциала обучающихся в интересах экономики региона, мобилизация ресурсов для участия в конкурсах рабочих профессий в рамках движения «Молодые профессионалы»;
- создание в университете привлекательных социально-образовательных условий и передовых образовательных программ для закрепления одаренной молодежи в Новгородской области;
- совершенствование и дальнейшее развитие системы непрерывного образования;
- обеспечение качества и конкурентоспособности реализуемых образовательных программ.

За период с 2017 по 2021 годы были достигнуты важные результаты по ключевым направлениям модернизации образования.

К 2021 году благодаря целенаправленной работе с абитуриентами НовГУ, общая численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры по очной форме обучения достигла запланированного показателя и составила 5689 человек, что превышает более чем на 12 % аналогичный показатель 2017 года.

Удельный вес численности обучающихся (приведённого контингента) по программам магистратуры, подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в общей численности приведённого контингента, обучающихся по основным образовательным программам высшего образования увеличился вдвое - с 7,3 % в 2017 году до 15 % в 2021 году.

Заметно выросла и доля выпускников, трудоустроившихся в течение календарного года, следующего за годом выпуска, в субъекте РФ, на территории которого находится университет, в общей численности выпускников, обучавшихся по основным образовательным программам высшего образования - с 66 % до 75 %.

Частью модернизации процесса образования в НовГУ стало масштабное внедрение проектной деятельности – разработка и внедрение в 2019 году Проектно-ориентированной модели образования. В 2017 году удельный вес численности обучающихся (приведенного контингента) по проектно-ориентированным образовательным программам инженерного, медицинского, социально-экономического, педагогического, естественнонаучного и гуманитарного профилей, предполагающих командное выполнение проектов полного жизненного цикла, в общей численности обучающихся, (приведённого контингента) составлял 2 %, тогда как в 2021 году – 63 %. На момент 2021 года 97 образовательная программа в Новгородском университете реализуется в проектной логике.

В рамках данной модели проектная логика образования и работа студентов в междисциплинарных проектных командах рассматриваются как важнейшие формы, которые позволяют моделировать практическую ситуацию будущей деятельности выпускника. Реализация проектно-ориентированной модели позволило сформировать в НовГУ сообщество специалистов, обладающих уникальной компетенцией организации и

сопровождения проектной деятельности в современном российском вузе, функционирующем в условиях требования ФГОС ВО. Модель направлена на решение задачи внедрения в университете проектно-ориентированных образовательных программ.

В рамках стратегии развития образовательной деятельности в НовГУ в 2019 году разработана концепция «Портфель образовательных программ» как часть механизма трансформации образовательных программ университета, в программы, отвечающие вызовам времени и учитывающие направления социально-экономического развития региона.

К реализации образовательных программ привлечено 95 индустриальных партнёров, которые участвуют в преподавании учебных дисциплин и предоставляют базы для прохождения практик обучающимся НовГУ.

Доля выпускных квалификационных работ магистров, выполненных по тематике, предложенной работодателями, от общего количества ВКР возросла с 0% в 2017 году до 43 % в 2021 году.

К 2021 году 27 учебных курсов курсов «майно́р» (minor) трудоёмкостью по 6 з.е. каждый в рамках образовательных программ бакалавриата по ФГОС 3++, которые направлены на формирование дополнительных компетенций выпускников, связанных со спецификой социально-экономического развития Новгородского региона. Таким образом, объем разработанного и предлагаемого к реализации пула курсов «майно́р» (minor) от объёма программы бакалавриата в 240 з.е., возросло с 0 % до 80 %.

В рамках системы непрерывного образования расширен спектр реализуемых с учётом профессиональных стандартов дополнительных программ с целью профессионального совершенствования кадров и обучения незанятого населения. Так в 2021 году разработано и реализовано 12 новых программ дополнительного образования, 8 программ профессионального обучения, 11 дополнительных общеобразовательных программ.

За 2021 год в НовГУ повысили свою квалификацию и прошли переподготовку 7405 человек, включая 2254 сторонних специалистов из различных отраслей народного хозяйства Новгородской области, а также 5154 преподавателей и сотрудников НовГУ.

Количество УГНП, впервые лицензированных к 2021 году, возросло от 1 единицы до 6 единиц.

Доля образовательных программ, в образовательный процесс по которым внедрён хотя бы 1 онлайн курс внешней организации достигла 92%. В системе смешанного обучения интегрированы в общеуниверситетские дисциплины («Правоведение», «Психология», «Иностранный язык») и дисциплины по отдельным направлениям обучения 18 массовых открытых онлайн-курсов (МООК) на различных внешних площадках, в том числе на Национальной платформе «Открытое образование» (6 курсов), «Интуит», «Универсариум», «SkyEng» и др.). Количество реализуемых онлайн-курсов для школьников составило 6 единиц (в 2017 году таковых не было).

В 2018 году создан проектный офис «Цифровой экономики в регионе», в функции которого входит организация масштабной подготовки и переподготовки кадров для цифровой экономики в регионе, создание условий для активного участия профессиональных сообществ в проведении конкретных мероприятий цифрового развития региона.

В отчётный период обучающиеся по программам ВО и СПО НовГУ прошли подготовку для участия в конкурсах Worldskills Russia. Так, например, в 2019 году в конкурсах участие приняли 73 человека по 11 компетенциям. Второй год подряд обучающиеся НовГУ стали призерами Межвузовского чемпионата Worldskills Russia в 2019 г., завоевав «бронзу» в соревнованиях по компетенции «Эксплуатация беспилотных авиационных систем». К 2021 году количество участников внутривузовских конкурсов профессионального мастерства достиг 79 человек (для сравнения, в 2017 году таковых был 21 человек).

В 2019 году разработана стратегия опережающего развития кадровых ресурсов региона, включающая подготовку специалистов по наиболее востребованным профессиям будущего. С Администрацией города заключено соглашение по созданию в регионе экосистемы «Город-университет», в которой НовГУ принадлежит ведущая роль по подготовке кадров в регионе, в том числе, кадров для цифровой экономики, включая проект «Цифровой экономике – цифровое образование».

Удельный вес численности иностранных обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, в общей численности обучающихся, 12 % С 5,3 в 2017 Удельный вес иностранных студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры в 2021 году составил 12 % от общей численности обучающихся, что более чем в 2 раза превышает аналогичный показатель 2017 году (в 2017 году 5,3 %).

Доля выпускников из числа иностранных студентов подготовительного отделения, которые продолжили обучение в НовГУ, от общего количества зачисленных на подготовительное отделение выросла с 58 % в 2017 году до 90 % в 2021 году.

К 2021 году в НовГУ более 100 представителей из университетов Германии, Италии, Испании, Польши, Израиля, Ирландии, США, Китая, Монголии, Казахстана, Республики Беларусь, ЮАР встретились друг с другом на онлайн-конференциях, вебинарах, мастерских, организованных НовГУ. Включение международных мероприятий в экосистему «Город-Университет» способствует реализации «Стратегии социально-экономического развития Великого Новгорода и Новгородской области».

В рамках «сквозной» международной междисциплинарной кластеризации в период с 2017 по 2021 год были созданы междисциплинарная Российско-Германская академия непрерывного образования, в которой будут обучаться студенты экономического, технического, педагогического и других направлений подготовки, открыт Центр сотрудничества со странами Северной Европы и Балтии, который стал организатором международного летнего университета под эгидой Совета государств Балтийского моря «Межкультурное взаимодействие как фактор устойчивого развития региона».

С 2017 по 2021 годы были внедрены методические подходы и стандарты международного уровня с ориентацией на лидеров с целью развития профессионального потенциала обучающихся и обеспечения их конкурентоспособности. В частности началось обучение по программам интенсивной подготовки к академической мобильности «CAMPUS INTERNATIONAL»; были созданы площадки для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Worldskills, проведены сертификация площадок и обучение экспертов, проведены на созданных площадках региональный и вузовский этапы чемпионата; подготовлены участники из числа студентов программ высшего образования и среднего профессионального образования к конкурсам рабочих профессий Worldskills Russia, обеспечено их участие в региональном и межвузовском конкурсах.

По итогам 2021 года НовГУ имеет 51 двусторонний договор о сотрудничестве с университетами и образовательными учреждениями из 21 страны мира.

В настоящее время НовГУ является участником международных проектов и программ в области образовательной деятельности. Международный проект «Эразмус+» DeSTT (проект «Развитие компетенций и подготовка учителей в области лидерства») направлен на разработку и модернизацию учебных программ по профессиональному развитию и подготовке учителей в Монголии, Казахстане и России с целью расширения компетенций целевых групп в области лидерства.

Совместный российско-белорусский научный проект «Концепция и стратегии гражданского образования детей и учащейся молодежи в контексте информационной безопасности» реализуется авторским коллективом в сотрудничестве с учеными из Витебского государственного университета, в рамках которого осуществляет комплексное исследование, направленное на решение научной проблемы, связанной с разработкой

моделей гражданского образования учащейся молодежи, отвечающих потребностям личности, общества и государства в информационной безопасности.

Немаловажный международный проект – совместная онлайн-программа дополнительного профессионального образования «Leader of International Virtual Team / Лидер международной виртуальной команды» – реализуемый в рамках Договора о сотрудничестве между НовГУ и Аппалачским государственным университетом (Северная Каролина, США).

В рамках обеспечения качества и конкурентоспособности реализуемых образовательных программ с 2020 года в НовГУ по каждому направлению подготовки в НовГУ действуют экспертные комиссии по внутренней независимой оценке качества образования. Для обеспечения независимости в состав комиссий входят не только представители НовГУ, но и представители работодателей (или их объединений) и обучающихся. В 2020/2021 учебном году действовало 24 комиссии, общей численностью 158 человек. В 2021/2022 было 27 комиссий, включающих 162 эксперта.

В рамках системы непрерывного образования расширен спектр реализуемых с учётом профессиональных стандартов дополнительных программ с целью профессионального совершенствования кадров и обучения незанятого населения. Так в 2021 году разработано и реализовано 12 новых программ дополнительного образования, 8 программ профессионального обучения, 11 дополнительных общеобразовательных программ.

За 2021 год в НовГУ повысили свою квалификацию и прошли переподготовку 7405 человек, включая 2254 сторонних специалистов из различных отраслей народного хозяйства Новгородской области, а также 5154 преподавателей и сотрудников НовГУ.

1.2 Модернизация научно-исследовательской и инновационной деятельности

В соответствии с научными направлениями и планом Новгородский университет в отчетный период выполнял в рамках государственного задания в сфере научной деятельности 10 научно-исследовательских работ, в том числе 1 работу – победителя конкурсного отбора федеральных профессоров в области математики и 1 работу в рамках государственной поддержки создания и развития научных центров мирового уровня (НЦМУ).

Среди фундаментальных работ наиболее результативными являются:

- "Экономические, политические и социокультурные коммуникации России и Прибалтики в XV-XVII вв. по материалам архивных коллекций Таллинна, Любека, Берлина и Санкт-Петербурга", руководитель д.и.н., проф. Бессуднова М.Б.;

- "Исследование состояния информационных потоков в российской системе образования и возможностей их оптимизации", руководитель д.соц.н., проф. Осипов А.М.;

- "Выполнение плана мероприятий по развитию математического образования", руководитель д.ф.-м.н., проф. Панов Е.Ю.

В отчетный период выполнялись 67 проектов по конкурсам грантов Российского фонда фундаментальных исследований, 2 проекта по грантам Российского научного фонда. Результатами работ по этим темам являются подготовка и защита кандидатских и докторских диссертаций, издание монографий, подготовка теоретической базы для прикладных НИР, имеющих практическое значение для нужд региона. Кроме того, в отчетный период в рамках регионального конкурса Российского фонда фундаментальных исследований выполнялось 10 НИР, финансируемых на паритетной основе из средств федерального и регионального бюджетов, результаты которых переданы для использования в отрасли экономики.

Основные результаты, полученные в ходе выполнения данных НИР и нашедшие практическое внедрение в регионе:

- сформировано целостное представление о народном христианстве Новгородского региона;

- получены новые данные о современном состоянии народной религиозности, содержащейся в семейной и празднично-обрядовой культуре;

- составлено научное описание динамики процессов трансформации традиционных верований сельской среды в социокультурных условиях постиндустриального общества;
- получены новые данные об истории русского сектантства и старообрядчества на территории Новгородской области, восполняющие пробел в современных научных представлениях о специфике этого региона;
- составлен каталог намогильных памятников, который внесет существенный вклад в современное изучение русской погребальной культуры в XX – XXI вв.;
- завершено изучение губернского периода в развитии новгородской журналистики;
- прослежено развитие губернской печати как единый процесс, который рассмотрен в аспекте сохранения определенных форм и методов работы журналистов;
- проведены комплексные теоретические и экспериментальные исследования магнитоэлектрических характеристик слоистых структур для разработки физических принципов применения магнитоэлектрических элементов в источниках вторичного электропитания с повышенным КПД;
- проведено моделирование магнитоэлектрических (МЭ) сенсоров постоянного и переменного магнитного поля для контроля электромагнитной совместимости источников вторичного электропитания с повышенным КПД;
- проведено моделирование характеристик магнитоэлектрических сенсоров постоянного и переменного тока в источниках вторичного электропитания с повышенным КПД;
- исследованы слоистые композиционные МЭ материалы на основе никеля и его сплавов, аморфных магнитомягких сплавов, никель-цинковой феррошпинели и пьезокерамики ЦТС;
- выработаны рекомендации для использования магнитоэлектрических слоистых структур при разработке сенсоров для новых источников вторичного электропитания с повышенным КПД.

В 2020-2021 годах в рамках развития НТШ в НовГУ создано 16 R&D лабораторий, ведущих исследования по прорывным современным технологиям:

1. интеллектуальной электроники;
2. кибербезопасности;
3. новых материалов;
4. микро и нанотехнологий;
5. технического зрения;
6. промышленного дизайна;
7. нейротехнологий;
8. дополненной и виртуальной реальности;
9. неразрушающего контроля;
10. мехатроники и робототехники;
11. ВМ-технологий;
12. автономного транспорта;
13. биобанк;
14. геномного инжиниринга;
15. искусственного интеллекта;
16. медицинской информатики.

В интересах развития высокотехнологичных производств (компании АО «Акрон», ГК Ростех, Росэлектроника, КРЭТ, XR–Star, VR Concept, XREADY LAB, НПО «Квант», СКТБ РТ и др.) в R&D-лабораториях НТШ апробируются новые форматы образовательного дизайна, направленные на формирование компетенций через исследовательскую деятельность (learning by doing). Данный формат представляет собой прототип интеграции на базе НТШ научных исследований, образования и деятельности высокотехнологичных компаний.

По поручению Президента Российской Федерации Пр-491 от 10.03.2020 на территории региона Университетом совместно с Правительством Новгородской области создан инновационный научно-технологический центр «Интеллектуальная электроника – Валдай» (далее – ИНТЦ) (постановление Правительства РФ № 1649 от 30.09.2021). ИНТЦ

создан с целью разработки и производства высокотехнологичной электронной продукции и программного обеспечения посредством кооперации науки, активного класса инженеров, исследователей и предпринимателей с высокотехнологичными предприятиями для реализации приоритетных направлений, определенных в Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации и в Стратегии развития электронной промышленности Российской Федерации на период до 2030 года.

Проект ИНТЦ реализуется в формате сетевого взаимодействия НовГУ с Правительством Новгородской области, вузами-партнерами (Санкт-Петербургский политехнический университет имени Петра Великого, СПбГЭУ «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина), МИЭТ, СПбГМТУ—«Корабелка») и предприятиями электронной промышленности: АО «Росавтодор», АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», АО «Российская электроника», АО «Объединенная приборостроительная корпорация». Планируемые потребители: АО «НПК «СПП» («Роскосмос»), АО «ЭЛСИ», АО ОКТБ «Омега», АО «СКТБ РТ», ЗАО «НПП «Планета-Аргалл», АО «Трансвит», АО «НПО «Квант». Технологическое лидерство по ключевым направлениям деятельности ИНТЦ будет обеспечено за счет сокращения цикла разработки новых технологий и продуктов, вовлечения потенциальных заказчиков (потребителей) в процесс инициации разработки, интеграции с международным научным и бизнес-сообществом, внутренней конкуренции и как следствие, вариативности технических решений, доступности конверсионных технологий и пр.

В 2020 году в рамках программы «Создание научных центров мирового уровня» Университет стал частью консорциума проекта «Цифровой биодизайн и персонализированная медицина», научный потенциал университета в проекте направлен на решение задач, связанных с анализом методов формирования цифровой модели, описывающей онкологические заболевания, на примере рака легкого, созданием цифровой модели роста, пролиферации и агрегации опухолевых клеток и/или сфероидов как системы, воспроизводящей развитие онкологического заболевания в условиях *in vitro* и пр.

В рамках проекта «Дизайн-центр микроэлектроники» университет создает микрочипы отечественного дизайна для применения в робототехнике, телемедицине, интернете-вещей, силовой электронике, а также в продукции массового потребления. Целью проекта является подготовка и переподготовка кадров для предприятий, которые производят электронную компонентную базу. Партнерами проекта выступают предприятия электронной промышленности: «Квант», СКТБ РТ, «ЭЛСИ», завод «Юпитер».

Новые формы управления и организации проведения научных исследований

Новгородский государственный университет функционирует как учебно-научно-инновационный комплекс (УНИК), в состав которого входят 8 институтов, 1 филиал, 3 колледжа. В университете и при нем создана мощная инфраструктура обслуживания науки и наукоемкого бизнеса:

- научно-исследовательский центр;
- инжиниринговый центр радиоэлектронного прототипирования;
- центр новых информационных технологий;
- центр развития публикационной активности;
- центр поддержки технологий и инноваций;
- центр "Фабрика пилотирования проектов Национальной технологической инициативы и Цифровой экономики";
- бизнес-инкубатор;
- фундаментальная библиотека;
- 3 докторских диссертационных совета;
- докторантура, аспирантура, ординатура, магистратура;
- издательско-полиграфический центр;
- технопарк;
- инновационно-технологический центр.

С целью дальнейшего развития фундаментальных исследований на территорию Новгородской области привлечена академическая наука (совместная лаборатория с Физико-техническим институтом им. А. Ф. Иоффе РАН, совместная лаборатория с Институтом радиотехники и электроники РАН, совместная лаборатория с Институтом системного программирования РАН). Университет постоянно принимает участие в выполнении фундаментальных НИР в рамках государственного задания, в конкурсах грантов РФФИ, РФФИ.

Намечены пути расширения участия ученых НовГУ в международных проектах и программах. В первую очередь, это размещение на портале НовГУ, являющемся опорным узлом региона в сети INTERNET, информации о научном потенциале университета, направлениях научных исследований. Сформирован и готовится к изданию информационный каталог, содержащий сведения о кадровом составе университета, с краткой характеристикой направлений научной работы каждого сотрудника. В стадии разработки находятся несколько совместных международных проектов. Создан отдел по привлечению инвестиций.

Инновационная деятельность

Основной целью инновационной деятельности является развитие системы внебюджетного финансирования университета для укрепления материально-технической базы учебного процесса и научных исследований, повышение качества обучения, сохранение кадрового потенциала и поддержка научных школ.

Инновационная деятельность в университете ведется по направлениям:

- развитие элементов инновационной инфраструктуры;
- реализация инновационных проектов;
- работа с институтами развития и инновационными фондами;
- создание малых инновационных предприятий с участием НовГУ;
- инновации в образовании.

В отчетный период усилия инновационной инфраструктуры были направлены на создание благоприятных условий для старта новых и развития ранее начатых проектов. Основу инновационной инфраструктуры Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого составляют следующие элементы: научно-исследовательский центр, управление трансфера технологий и инноваций, инжиниринговый центр радиоэлектронного прототипирования, бизнес-инкубатор, технопарк, центр поддержки технологий и инноваций, центр маркетинга, инновационные лаборатории, малые инновационные предприятия, лаборатория прогнозирования, научно-образовательные центры, центр прототипирования.

Лаборатория прогнозирования. Разрабатывает рекомендации по формированию стратегий развития организаций инновационной инфраструктуры. Лаборатория участвовала в подготовке документа «Стратегия развития НовГУ» и курирует реализацию этой стратегии.

Центр маркетинга. Анализирует рынки и риски инновационных проектов и вырабатывает рекомендации по их устранению, готовит материалы для потенциальных инвесторов. Разрабатывает документы для выведения инновационных продуктов на рынки. Готовит рекламно-информационную продукцию для продвижения разработок и участия в выставках. Осуществляет паспортизацию инновационных проектов и оценивает их потенциал. Центр маркетинга сопровождает инновационный портал НовГУ, который наполняется актуальными материалами и новостями.

Учебный центр инновационного предпринимательства. Разрабатывает учебные программы по основам инновационного предпринимательства. Осуществляет подготовку

кадров для малого инновационного предпринимательства, повышение квалификации кадров.

Технопарк. Технопарк является управляющей компанией, в обязанности которой входит:

- поддержка малого и среднего предпринимательства;
- развитие инфраструктуры инновационной деятельности;
- координация взаимодействия участников технопарка с инновационной инфраструктурой НовГУ.
- содействие трансферу технологий, разрабатываемых в вузовском секторе науки, в промышленность;
- помощь малым инновационным предприятиям во включении в международную кооперацию.

Центр поддержки технологий и инноваций. В обязанности центра входит организация правовой охраны объектов интеллектуальной собственности (ОИС), оценка ОИС и постановка их на бюджетный учет, консультирование авторов ОИС. При необходимости осуществляется патентный поиск для определения рекомендаций автору. Помимо этого, центром осуществляется образовательно-просветительская деятельность в области интеллектуальной собственности.

Бизнес-инкубатор. Это ключевая организация, объединившая на своей территории все малые инновационные предприятия. Здание бизнес-инкубатора было капитально отремонтировано за счет субсидий по постановлению Правительства РФ № 219. В настоящее время в помещении бизнес-инкубатора действуют хозяйственные общества, созданные на базе Федерального закона №217, и некоторые резиденты технопарка. Осуществляется поддержка малых инновационных предприятий от этапа создания и до выхода на рынок: предоставление площадей, инфраструктурных услуг, образовательных услуг, помощь в сопровождении проекта. Проводится работа по поиску новых инновационных предприятий.

Лаборатория системного программирования. Выполняет научно-исследовательские проекты в области системного программирования, участвует в реализации крупных проектов совместно с Институтом системного программирования РАН.

Результаты научных исследований нашли отражение в опубликованных в 2020 г. 33 монографиях, 80 учебниках и учебных пособиях, 1094 научных статьях в международных и отечественных изданиях.

Собран пакет документов и подана заявка на создание инновационного научно-технологического центра «Интеллектуальная электроника - Валдай» (Центр). Основным направлением деятельности Центра является – разработка программно-аппаратных электронных систем мониторинга, прогноза и принятия решений для медицины, металлургического, сельскохозяйственного и топливно-энергетического комплексов. Основной задачей Центра является объединение научных исследований, подготовки кадров и производства электронных программно-аппаратных комплексов с целью реализации «Стратегии развития электронной промышленности Российской Федерации на период до 2030 года» и интенсивного социально-экономического роста страны.

В рамках проекта развития НовГУ и организации Новгородской технической школы (НТШ) ориентированной на прикладные исследования, с проектными образовательными активностями, созданы 13 лабораторий, в том числе: Центр «Геномного инжиниринга»; лабораторию «Интеллектуальная электроника»; лабораторию «Нейротехнологий»;

лабораторию «Новые материалы»; лабораторию «Кибербезопасность»; лабораторию «ВИМ-технологий»; лабораторию «Автономного транспорта»; лабораторию «Мехатроники и робототехники»; лабораторию «Виртуальной и дополненной реальности»; лабораторию «Медицинской информатики»; лабораторию «Биотехнологии»; лабораторию «Прототипирования»; лабораторию «Цифровые двойники»; лабораторию «Квантовых технологий»; лабораторию «Промышленный дизайн». Создание лабораторий позволило инициировать развитие новых перспективных тематических направлений в Университете, с привлечением новых высококвалифицированных кадров.

1.3 Развитие кадрового потенциала

Общая численность работников Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого в 2021 году составила 1774 человека, в том числе 1477 чел. (без внешних совместителей и работающих по договорам ГПХ).

Новгородский университет обладает значительным интеллектуальным потенциалом. Доля НПП, имеющих ученые степени в 2021 году, измеряется на уровне 73,04%, при этом удельный вес НПП, имеющих ученую степень доктора наук, в общей численности НПП -18.4%.

Представители профессорско-преподавательского состава НовГУ и сотрудники университета проходили повышение квалификации как на базе НовГУ – 5069 чел. по 7 программам повышения квалификации, так и на базе иных учебных центров и предприятий – 85 чел. по 8 программам повышения квалификации.

В 2021 году Новгородский университет реализовал массовое обучение профессорско-преподавательского состава и сотрудников для развития компетенций по следующим основным программам повышения квалификации:

- «Использование ресурсов электронной информационно-образовательной среды при реализации образовательных программ высшего образования и среднего профессионального образования»;
- «Психолого-педагогические основы инклюзивного образования»;
- «Организация воспитательной работы с обучающимися в системе государственной молодежной политики»;
- «Современные образовательные программы: технологии разработки и реализации».

В 2021 году в рамках реализуемой в НовГУ индивидуальной образовательной траектории и в связи с внедрением проектно-ориентированной модели образования в 2020 году обучено 199 сотрудников Новгородского университета по программе повышения квалификации «Основы проектной деятельности для наставников».

Продолжилась реализация конкурса «Молодой ученый НовГУ», по результатам которого заключаются контракты с победителями конкурса и дополнительные стимулирующие выплаты.

Численность участников административного кадрового резерва составляет 25 человек.

1.4 Модернизация системы управления университетом

В области модернизации системы управления университетом приоритетными для НовГУ явились блоки мероприятий дорожной карты:

- изменение организационной структуры университета, определение приоритетов, достижение лидерских позиций;
- развитие эффективной системы управления университетом на основе системы менеджмента качества НовГУ;

- обеспечение своевременного и качественного сопровождения Программы развития университета необходимыми нематериальными ресурсами и актуальной нормативно-правовой базой;
- внедрение в практику работы вуза современных методов обеспечения финансовой устойчивости.

В НовГУ внедряется система лидерского прогнозирования. Разработана «Карта высоких достижений». Проводится совершенствование учётной политики.

Планомерно обновляется функционально-структурная организация Университета, осуществлён ряд структурных преобразований в целях повышения эффективности управления процессами, часть которых являются следствием трансформации системы высшего образования в целом. С целью оптимизации была модернизирована управленческая структура НовГУ. Для обеспечения качественного управления такими процессами, как проектно-ориентированное обучение, развитие цифровых образовательных технологий, развитие научно-инновационных и трансферных практик, осуществление комплексного взаимодействия с индустриальными партнёрами, были реорганизованы структурные подразделения Университета.

С целью обеспечения процесса реализации проектно-ориентированной модели образования создано Управление развития компетенций, в которое кроме Центра «Школа проектного обучения», вошел Отдел цифровой трансформации образования.

В отчетном периоде создано Управление образовательной деятельностью, структура которого отвечает новым задачам в соответствии со стратегией развития НовГУ, оптимизирована штатная численность сотрудников: сокращено количество начальников отделов и заместителей начальников управления, что позволило уменьшить штат сотрудников и высвободить ресурсы для решения стратегически важных задач развития.

В рамках модернизации деятельности в области непрерывного образования и реализации стратегических задач в рамках экосистемы «Город-университет» и налаживания тесного взаимодействия вуза с индустриальными партнерами создан Центр дополнительного образования и развития карьеры. Введен в структуру Центра Научно-образовательный центр безопасности дорожного движения и технической экспертизы, включены в штат заведующие практиками, что позволило в целом оптимизировать структуру Университета.

Ведётся цифровизация процессов управления. Разработаны компоненты управленческих автоматизированных систем. Внедрена новая компонента управленческой системы приёмной комиссии для приёмной кампании.

В отчётный период создана и действует система стимула и мотивирующих воздействий, функционирует Положение о стимулировании работников с возможностью ежегодной корректировки. В 2021 году реализован первый этап внедрения системы цифрового документооборота на базе продукта фирмы 1С. Внедрена подсистема обработки входящей корреспонденции, доставки ее исполнителям и контроль исполнения.

Реализован первый этап внедрения подсистемы формирования и управления планом финансово-хозяйственной деятельности университет на базе продукта фирмы 1С.

На базе технологического портала университета разработана цифровая подсистема сбора, верификации и расчета показателей «Эффективный контракт».

Внедрен набор Business Intelligence инструментов для сбора, анализа и визуализации данных о контингенте обучающихся, работниках университета, ходе приемной кампании. Инструментарий обеспечивает набор цифровых данных для поддержки принятия решений.

Разработана дорожная карта мероприятий по созданию Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования НовГУ им. Ярослава Мудрого путем изменения типа существующего государственного учреждения в 2022 году. После реализации указанных мероприятий в структуру управления и основную деятельность НовГУ будет включен Наблюдательный совет.

1.5 Модернизация материально-технической базы и социально-культурной инфраструктуры

Задача своевременной и качественной подготовки помещений для создаваемых по стратегическим проектам центров и лабораторий решалась путём формирования плана приоритетных проектных и ремонтных работ по реконструкции и целевому оснащению помещений, выделяемых для выполнения стратегических проектов, определения исполнителей, своевременного проведения конкурсных процедур, определения финансовых и иных ресурсных затрат для выполнения работ плана в текущем году.

Выполнение работ в 2017 году:

Разработано техническое задание, проведены конкурсные процедуры, определен поставщик материалов, необходимых для выполнения работ. Закуплены материалы необходимые для выполнения работ и проведён ремонт и окраска помещений в учебных корпусах под лаборатории и центры стратегических проектов:

- лаборатория «Коворкинг» и офис резидентов Технопарка НовГУ, общей площадью 61,8 кв. м. стратегического проекта 4 - «Трансфер технологий как платформа инновационной деятельности НовГУ»;

- «Учебный зал для судебных заседаний» площадью 60 кв. м. стратегического проекта «Университетский Комплекс “Антоново” – история, устремлённая в будущее»

План приоритетных проектных и ремонтных работ по реконструкции и целевому оснащению помещений, выделяемых для выполнения стратегических проектов выполнен с показателями, превышающими плановые значения.

Для повышения качества всех процессов деятельности университета за счет современной технологической поддержки, создания условий для свободного использования в учебных и научных целях мобильных устройств, обеспечения полного покрытия широкополосными каналами связи всех помещений университета был сформирован план закупок телекоммуникационной, вычислительной техники, высокотехнологичного учебно-лабораторного оборудования, сопряженного с внутренними средствами сетевого взаимодействия.

Управление документооборота и офисных технологий спланировало объем закупок оборудования, сформировало заявку на приобретение необходимого оборудования в 2017 году. С целью подготовки конкурсных процедур, запрошены коммерческие предложения поставщиков оборудования. Проведен аукцион и по его результатам заключен договор на закупку средств вычислительной техники и мультимедийного оборудования. Проведены плановые закупки компьютерного, телекоммуникационного и мультимедийного оборудования. Закуплено необходимое оборудование и начаты работы по установке устройств, обеспечивающих широкополосный доступ к сети Интернет.

Количество учебных аудиторий, оборудованных мультимедиа средствами, достигло 100 ед.; количество единиц закупленного высокотехнологичного учебно-лабораторного оборудования, 52 ед. против 50 - по плану; количество единиц компьютерного, телекоммуникационного и мультимедийного оборудования, приобретённого в течение календарного года - 104 ед., против 80 ед. по плану.

С целью снижения неэффективных расходов по содержанию движимого и недвижимого имущества за счет совершенствования его свойств и режимов эксплуатации был реализован комплекс мер, способствующих формированию современной системы содержания и управления материально-технической базы университета, среди которых: внедрение системы энергетического менеджмента в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 50001-2012, согласованной с существующей системой управления деятельностью университета, создание автоматизированной диспетчерской системы контроля и учёта тепло-, электро- и водопотребления, оптимизация парка электросилового оборудования и внедрение эффективного электрического освещения, совершенствование механизмов распределения тепловой энергии по потребителям и автоматическое погодное регулирование теплопотребления. В частности, издан приказ по совершенствованию механизмов управления энергетическими ресурсами, предусматривающий, в частности, создание в 2017 года первой редакции энергетической политики (ЭП) университета.

Проректор по административно-хозяйственной работе Пилипив С.Д. возглавляет

соответствующую рабочую группу, состав которой входят начальники и сотрудники отделов по эксплуатации систем тепло- электро- и водопотребления. Рабочей группой подготовлен проект первой редакции Энергетической политики (ЭП) НовГУ, включающей перечисление систем жизнеобеспечения университета и их служб эксплуатации, структуру и формы организации контроля и управления энергоресурсами, основные принципы и направления ЭП, функции ЭП, систему энергетического менеджмента университета и целевые показатели энергетической эффективности. Разработано техническое задание и получено несколько коммерческих предложений от потенциальных создателей узлов учёта тепловой энергии и теплоносителя (УУТЭ) в системе отопления здания Старорусского политехнического колледжа. Выявлен подрядчик, предложивший наименьшую цену всех необходимых работ, включая проектирование, монтаж и наладку УУТЭ. Заключён договор подряда, часть стоимости работ по которому - 150 тыс. руб. оплачен за счёт субсидия и 100 тыс. руб. из собственных средств университета в рамках утверждённого финансового обеспечения Программы развития НовГУ. 21.12.2017 г. узел учёта тепловой энергии и теплоносителя в системе отопления политехнического колледжа г. Старая Русса сдан в эксплуатацию.

По университету издан приказ о совершенствовании механизмов управления энергетическими ресурсами вуза и об утверждении целевых показателей энергетической эффективности. Подготавливаются материалы по передаче в эксплуатацию специализированной сервисной организации существующих узлов учёта тепловой энергии и автоматического погодного регулирования.

Выполнение мероприятий этого блока привело к экономии расходов на коммунальные услуги размере 8,834 млн. руб. против запланированных 2.277 млн. руб., что позволило, в частности, повысить удельный вес расходов на развитие имущественного комплекса в общем объёме расходов университета до 11.4 %, против запланированных 7%.

Реализованные мероприятия этого блока направлены на создание условий «безбарьерной среды» и включали работы по обеспечению доступности внешнего и внутреннего пространства университета, а также информационной доступности в учебных и учебно-вспомогательных помещениях для лиц с ограниченными возможностями по здоровью (ОВЗ) и других маломобильных групп населения.

В рамках выполнения мероприятий этого блока был выбран подрядчик и заключен с ним договор по разработана проектной документации по устройству пандусов и приспособлению внутренних помещений для маломобильных групп населения в зданиях НовГУ по адресам: г. Великий Новгород, ул. Псковская, д3, ул. Советской Армии, д.7 и д.9, ул. Державина, д.6, ул. Чудинцева 6/64.

Закуплены и установлены дорожные знаки «Парковка для инвалидов» возле учебных корпусов, расположенных по адресам: Великий Новгород, ул. Большая Санкт Петербургская, д. 41 и д. 46. Доля зданий и сооружений имущественного комплекса НовГУ, имеющих территорию, прилегающую к зданию, оборудованную парковкой для инвалидов составила 9.5 % против 5% запланированных. Доля зданий и сооружений имущественного комплекса НовГУ, обеспеченная обновлёнными информационными знаками для беспрепятственного доступа лицам с ОВЗ и (или) инвалидностью в аудитории за 2017 год составила 5 %. На 100% обновлен контент сайта НовГУ для лиц с ОВЗ и (или) инвалидностью.

Для создания благоприятного внешнего облика университета в рамках реализации мероприятий этого блока была проведена работа по привлечению к созданию и реализации дизайн-проектов, как преподавателей университета, так и представителей студенчества.

В задел следующего, 2018 года Программы развития выполнены организационные мероприятия по созданию студенческих студий (творческих мастерских). Кроме того, произведен анализ и первичный отбор студенческих проектных работ, представленных кафедрой дизайна. Запущен мониторинг рынка, на осуществление работ по изготовлению и установке объектов системы навигации в корпусах НовГУ (1 и 2 этаж 2 корпуса и 1 этаж 4 корпуса НовГУ на ул. Большая Санкт- Петербургская, 41). Определен поставщик

материалов, необходимых для выполнения работ. Изготовлены элементы логистики необходимые для осуществления пилотного проекта в здании по адресу: Великий Новгород, ул. Большая Санкт-Петербургская, д. 41.

Выполнение работ в 2018 году:

В рамках реализации этого блока мероприятий по отбору и внедрению в практику проектных решений посредством работ, направленных на улучшение внутренней среды обитания, была образована творческая группа с привлечением преподавателей и учащихся кафедры «Дизайн».

Результатом творческой работы коллектива стала разработка эскизных проектов по устройству диссертационного зала, центра Гетте, а также итальянского центра в учебном комплексе Антоново. В 2018 году проект устройства диссертационного зала был реализован. В планах на 2019 год стоит реализация проектов по устройству центра Гетте и итальянского центра. Площадь подготовленных помещений **265 кв. м** против **108 кв.м** запланированных на 2018 г.

Для повышения качества всех процессов деятельности университета за счет современной технологической поддержки, создания условий для свободного использования в учебных и научных целях мобильных устройств, обеспечения полного покрытия широкополосными каналами связи всех помещений университета был сформирован план закупок телекоммуникационной, вычислительной техники, высокотехнологичного учебно-лабораторного оборудования, сопряжённого с внутренними средствами сетевого взаимодействия.

Управление документооборота и офисных технологий спланировало объем закупок оборудования, оформило заявку на приобретение необходимого оборудования в 2018 году. С целью подготовки конкурсных процедур, запрошены коммерческие предложения поставщиков оборудования. Проведён аукцион и по его результатам заключён договор на закупку средств вычислительной техники и мультимедийного оборудования. Проведены плановые закупки компьютерного, телекоммуникационного и мультимедийного оборудования. Закуплено необходимое оборудование и начаты работы по установке устройств, обеспечивающих широкополосный доступ к сети Интернет.

В рамках реализации этого блока мероприятий программы опорного университета приобретено: 118 персональных компьютеров, 4 сервера, 145 единиц телекоммуникационного оборудования, 2 образовательных манипуляционных робота, 12 единиц средств мультимедиа, 11 программных продуктов.

Оборудование направлено на обеспечения деятельности лабораторий по направлениям НТИ и компетенции WorldSkills.

Развёрнуто 50 новых точек широкополосного доступа к сети. Внедрена платформа управления планом финансово-хозяйственной деятельности университетом. Приобретено программное обеспечение для внедрения программных платформ управления недвижимостью, комплексом общественного питания и электронным документооборотом.

Осуществляется создание автоматизированной диспетчерской системы контроля и учёта тепло-, электро- и водопотребления, оптимизация парка электросилового оборудования и внедрение эффективного электрического освещения, совершенствование механизмов распределения тепловой энергии по потребителям и автоматическое погодное регулирование теплотребления. В 2018 году выполнены работы на 492,0 тыс. руб., выполнены работы по разработке проектной документации и установке узлов учёта тепловой энергии и теплоносителя в системах горячего водоснабжения (ГВС) двух зданий, расположенных по следующим адресам: г. Великий Новгород, ул. Парковая, д. 10 и ул. Саши Устинова, д. 9.

Выполнение мероприятий этого блока привело к экономии расходов на коммунальные услуги размере более **3 млн.** рублей против запланированных **2 393** млн. руб., что позволило, в частности, повысить удельный вес расходов на развитие имущественного комплекса в общем объёме расходов университета до 9,0 %.

В ходе реализации мероприятий этого блока в декабре 2018 года было разработано техническое задание на проведение котировки по устройству пандуса в здании учебного корпуса, расположенного по адресу: ул. Псковская, д.3, а также устройство парковок для инвалидов на территории, прилегающей к учебным корпусам в Антоново и на ул. Псковская, д. 3.

Творческим коллективом преподавателей и студентов кафедры «Дизайн» разработаны эскизные проекты по внутреннему переустройству помещений учебного корпуса в Антоново, а именно диссертационного зала, центра Гетте, итальянского центра. Проект переустройства диссертационного зала в настоящее время реализован.

С целью содействия стратегическим проектам учебном комплексе Антоново, в рамках реализации плана приоритетных проектных и ремонтных работ по реконструкции и целевому оснащению помещений, выделяемых для выполнения стратегических проектов, были подготовлены помещения поточной аудитории №100, а также диссертационного зала. Работы проводились как собственными силами, так и с привлечением подрядных организаций.

Выполнение работ в 2019 году:

Разработана методика и технология сохранения и развития объектов культурного наследия (включая университетский кампус) во взаимодействии с Национальным комитетом Международного совета по охране памятников и достопримечательных мест и экспертами ЮНЕСКО.

Выполнены работы по подготовке помещений к открытию научно-учебного центра «Фабрика процессов» (новый корпус, 4-ый этаж), общей площадью 1020 кв. м., осуществлены работы по устройству центра междисциплинарной Российско-Германской академии непрерывного образования и центра сотрудничества с Италией (Итальянский центр) в учебном комплексе «Антоново».

Обеспечено полное покрытие широкополосным доступом в Интернет (WiFi) площадки «Антоново». Создана сетевая инфраструктура (включая покрытие WiFi) на 1 этаже Политехнического колледжа. В 10 раз (до 1 Гбит) увеличена пропускная способность канала в Гуманитарном институте и Политехническом колледже.

В рамках реализации грантов национального проекта «Образование» (Федеральный проект «Молодые профессионалы»), проведены широкомасштабные работы по приспособлению 20-ти помещений под мастерские Worldskills в Политехническом колледже НовГУ (ул. Большая Санкт-Петербургская, д.46). Кроме того, отремонтировано 68 учебных аудитории и 38 комнат в общежитии, спортивный зал в здании Института медицинского образования ул. Державина, д. 6), проведены работы по локальному ремонту фасадов зданий учебных корпусов (ул. Псковская, д. 3 и ул. Большая Санкт-Петербургская, д.41), проведены противоаварийные работы на крыльце учебного корпуса Института сельского хозяйства и природных ресурсов (ул. Советской Армии, д.7).

Кроме того, в течение 2019 года, были проведены следующие работы:

- ремонтные работы по реализации программы "Доступная среда для маломобильных групп населения в политехническом колледже (ул. Большая Санкт-Петербургская, д.46);
- замена оконных и дверных блоков (ул. Большая Санкт-Петербургская, д.46, ул. Зелинского, д. 11);
- капитальный ремонт 4-х санузлов (ул. Большая Санкт-Петербургская, д.46);
- капитальный ремонт пола в 3-х аудиториях (ул. Большая Санкт-Петербургская, д.46);
- капитальный ремонт кровли столовой (ул. С. Устинова, к.2);
- ремонт помещений столовой в Политехнического колледжа НовГУ (ул. Большая Санкт-Петербургская, д.46);
- капитальный ремонт кровли здания учебного корпуса Антоново (новый корпус);
- капитальный ремонт помещений Политехнического колледжа НовГУ (ул. Большая Санкт-Петербургская, д.46);
- капитальный ремонт холла Института экономики, управления и права;

- подготовлены помещения инжинирингового центра радиоэлектронного прототипирования НовГУ в учебном корпусе (ул. Большая Санкт-Петербургская, д.41);
- ремонт козырька и отмостки Гуманитарно-Экономического колледжа (ул. Нехинская, д.24);
- ремонт подъема с 1 на 2 этаж главной лестницы Политехнического колледжа (ул. Большая Санкт-Петербургская, д.46);
- разработана проектная документация на ремонт крыльца входа в здание Института сельского хозяйства и природных ресурсов, устройство Инжинирингового центра, и помещения Биобанка;

Суммарная стоимость работ составляет **33 810 535руб.**

Выполнение работ в 2020году:

В 2020 году продолжен процесс цифровизации процессов управления. Емкость внешнего интернет-канала института сельского хозяйства и природных ресурсов увеличена в 10 раз – к институту подведен оптический кабель.

В мае 2020 года (в связи с тотальным переходом на дистанционное обучение) приобретено оборудование, позволившее увеличить емкость хранилища цифровых материалов на 40 терабайт.

В 2020 году проведён большой объем работ в рамках работ по антитеррористической защите объектов университета – турникеты системы контроля и управления доступом установлены во всех основных корпусах и общежитиях НовГУ. На ряде объектов, где это требуется согласно паспортам безопасности, развернута система видеонаблюдения.

В течение 2020 года выполнены следующие ремонтные работы:

1. Учебный комплекс, расположенный по адресу ул. Б.С.-Петербургская, д.41 (3646 м², 3 258 824,88 руб.)

- ремонт 10 учебных аудиторий, коридора 4корп. 4эт, ремонт помещений Дома Научной Коллаборации;

- в рамках программы энергосбережения производится замена оконных и дверных блоков в 4-м и 5-м учебных корпусах, площадью 280,78м²;

2. Гуманитарный институт Антоново (2882 м², 3 913 642,2 руб.)

- ремонт мужской раздевалки, ремонт коридора 3 и 4 этажа, 19 учебных аудиторий;

- ремонт помещения склада;

- ремонт мест общего пользования;

- в рамках программы энергосбережения производится замена оконных и дверных блоков в учебном корпусе 2.2, площадью 290,5м²;

3. ИЭиУПр (244 м², 142 493 руб.)

- ремонт фойе, коридоров 1-5 эт., 4-х учебных аудиторий, с/узла;

4. ИМО (884 м², 386 160 руб.):

- ремонт 6 учебных аудиторий, коридоров;

- проектная документация на перепланировку помещений и ремонт вентиляции – 160 000 руб.

5. Политехнический колледж НовГУ (2396 м², 4 554 065,05руб.):

- ремонт помещений и коридоров 1 -2 этажа, замена труб системы отопления.

- ремонт мастерских Политехнического колледжа НовГУ.

6. Гуманитарно-экономический колледж НовГУ (598 м², 1 875 842,95руб.):

- ремонт 6 учебных аудиторий;

- ремонт мастерских Гуманитарно-экономического колледжа НовГУ.

8. Завершена разработка эскизного проекта «Общежитие на 500 мест Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого» по ул. Советской Армии в Великом Новгороде» – 885 000 руб.;

В общей сложности отремонтированная площадь составила - 11591 м² на сумму 24 691 729,89 руб.

1.6 Развитие местных сообществ, городской и региональной среды

В период с 2017 по 2021 год Новгородский университет активно проводит работу по развитию местных сообществ, городской и региональной среды.

Университетом во взаимодействии с администрацией Новгородской области и Администрацией Великого Новгорода созданы рабочие группы по всем направлениям социально-экономического развития. Выстроена система, в рамках которой все профильные руководители министерств, департаментов и комитетов активно взаимодействуют с профильными руководителями подразделений университета – проректорами, начальниками управлений и отделов.

Между Университетом и Администрацией Великого Новгорода заключено соглашение о сотрудничестве и совместной реализации стратегии «Город-Университет» во всех сферах деятельности: от городской инфраструктуры (проект «Умный город») до спорта, здравоохранения, культуры и межнациональной политики.

За отчетный период на площадках университета проведено большое количество мероприятий городского, регионального, всероссийского и международного уровней с участием представителей всех ветвей власти и всех профильных Министерств, Комитетов и Управлений Новгородской области. Инфраструктура университета по мере развития и реорганизации полностью открыта для проведения мероприятий в области спорта, культуры и творчества, а также медиа и социальной активности. Одним из успешных всероссийских мероприятий «Архипелаг 2021»

В период с 2017 по 2021 год студенты НовГУ выступали в качестве волонтеров и участников различных мероприятий, таких как: всероссийская акция «Мы вместе», более 400 студентов стали участниками корпуса общественных наблюдателей проекта «За чистые выборы», ежегодно студенты НовГУ становятся общественными наблюдателями на ГИА, студенты участвовали в организации голосования граждан на платформе Госуслуг за комфортную городскую среду, областной форму «Форсайт Кэмп» Студенты НовГУ активно участвуют во всероссийских форумах таких как, «Территория смыслов», «Таврида», «Ладога» и др. Новгородским государственным университетом совместно с Новгородским региональным отделением Молодежной общероссийской общественной организацией «Российские Студенческие Отряды» был организован 8 Слет студенческих отрядов Северо-Западного Федерального округа.

Сотрудники НовГУ принимают активное участие в работе государственных и общественных структур. В период с 2017 года на базе НовГУ реализуется профориентационная акция «Все профессии нужны» за годы проведения в акции участниками стали более 18 тысяч человек что значительно превышает значение целевого показателя дорожной карты

В НовГУ активно работают 9 (девять) волонтерских объединений общей численностью более 320 (трехсот двадцати) человек осуществляющих деятельность в следующих направлениях:

- социальное патронирование детских домов;
- социальное патронирование пожилых людей;
- здоровый образ жизни;
- педагогическое сопровождение;
- социально-психологическая и юридическая помощь;
- организация творческих мероприятий, фестивалей, праздников, досуговая деятельность;
- трудовая помощь;
- восстановление и уход за воинскими захоронениями.

<i>Наименование студенческой организации</i>	<i>Количество членов</i>
«Волонтеры-медики» (Институт медицинского образования НовГУ, статус юридического лица)	124
Юридическая клиника (АНО «Центр развития юридических клиник»)	51
«Молодые-молодым» (медицинский колледж НовГУ)	25
«Дружина» (Институт непрерывного педагогического образования НовГУ)	30
Волонтерское объединение студентов (Институт непрерывного педагогического образования НовГУ)	20
«Историк» (Гуманитарный институт НовГУ)	10
«Патриот» (Политехнический институт НовГУ)	15
Гуманитарная экстренная помощь (Гуманитарно-экономический колледж НовГУ)	25
Эколофт (Институт непрерывного педагогического образования НовГУ)	20

В период с 2017 года волонтеры НовГУ приняли участие более чем в 1000 различных мероприятий разного уровня.

Центром организации сопровождения событий и творчества НовГУ проведено более 200 мероприятий патриотической направленности, студенты активно принимают участие во Всероссийских патриотических акциях «Георгиевская ленточка», «Блокадный хлеб», «Окна победы» и т. д.

В ноябре 2021 года прошли несколько отборов и финал фестиваля многожанрового самодеятельного творчества среди студентов НовГУ «АРТ-поляна», победители которого отобраны для участия в Студенческой Весне.

Решение описанных задач осуществляется Центром культуры НовГУ. Основные задачи Центра:

- предоставление условий для раскрытия творческих способностей обучающихся и их совершенствования;
- сохранение и приумножение нравственных и культурных достижений студенческой молодежи, а также формирование активной гражданской позиции студенчества;
- осуществление взаимосвязи учебной и внеучебной воспитательной работы;
- проведение культурно-массовых студенческих мероприятий, основанных на творчестве студенческой аудитории;
- содействие в проведении приоритетных мероприятий Университета;
- осуществление работы по эстетической направленности различных творческих объединений, клубов, кружков;
- содействие в организации внеучебной работы, а также анализ состояния и перспектив развития внеучебной работы Университета.

В НовГУ организована работа студенческих творческих коллективов и кружков (в том числе, участие в организации студенческих культурно-массовых мероприятиях, организация участия студентов в творческих фестивалях и конкурсах на университетских площадках и за его пределами).

Для раскрытия творческих способностей обучающихся в Центре культуры сформированы и регулярно действуют 11 (одиннадцать) направлений для занятия

студенческим творчеством: вокальное направление 3 (три) студии; инструментальное творчество 2 (две) студии; хоровое пение; хореографическое 2 (две), театральное 2 (две); интеллектуальные игры. Кроме того, продолжил работу хор преподавателей и сотрудников «Ренессанс».

Для сбережения здоровья обучающихся различные волонтерские организации проводят мероприятия для студентов по оказанию первой помощи при различных ситуациях, рассказывают учащимся реальные кейсы и отрабатывают навыки оказания помощи на практике.

В отчетный период проводилась активная работа со всеми спортивными федерациями города и региона для вовлечения их в организацию спортивной деятельности на площадках университета. Формирование положительного имиджа университетского спорта способствовало закреплению молодых спортсменов в регионе и увеличению вовлеченных студентов в спорт. Это позволило значительно увеличить количество видов спорта, представленных в университете и повысить уровень профессионального мастерства спортсменов. Существенно повысилась численность студентов, которые посещают университетские секции, возросла численность сборных команд и их побед. В Новгородском университете для студентов действуют 18 спортивных секций по различным видам спорта. Студенческие команды НовГУ принимают участие в различных соревнованиях. Студенческая команда по баскетболу показывает высокие результаты в рамках соревнования, проводимых Ассоциацией студенческого баскетбола. Университет активно сотрудничает с Ассоциацией студенческих спортивных клубов, Российским спортивным студенческим союзом. В 2019 году в Новгородском государственном университете успешно проведен «Матч Звезд» Ассоциации студенческого баскетбола собравший более 1000 зрителей. В 2021 году сборная команда НовГУ по легкой атлетике заняла 4 командное мест на Всероссийских соревнованиях. Центром физического развития и спорта НовГУ ежегодно проводится студенческих спортивных мероприятий таких как: день студенческого спорта, фестиваль ГТО для студентов институтов и колледжей.

РАЗДЕЛ 2. Лучшие практики реализации преобразований

2.1 Модернизация образовательной деятельности

В 2017 году в качестве лучших практик реализации преобразований можно выделить модернизацию Компетентностного центра образовательного менеджмента и международных образовательных программ. Существующий с 2010 г. на базе НовГУ Компетентностный Центр образовательного менеджмента и международных образовательных программ обеспечивает сетевое взаимодействие НовГУ, регионального сообщества и научно-образовательных организаций различных стран мира. В рамках реализации управленческого решения предполагается модернизация Компетентностного Центра с целью развития и раскрытия профессионально-личностного потенциала обучающихся в целях их закрепления в регионе.

В рамках модернизации на базе Центра была реализована междисциплинарная образовательная программа «CAMPUS INTERNATIONAL», целью которой являлось интенсивная языковая и предметная подготовки студентов НовГУ, а также представителей других образовательных организаций региона к участию в программах академической мобильности. Участникам предоставляются дополнительные образовательные услуги по интенсивному изучению иностранного языка, курсов «Деловые коммуникации (письменные, кросс-культурные, бизнес-этикет, мастер презентации)», «Устойчивое развитие», «Технологии для эффективной коммуникации», «Лидерство в гетерогенной команде», «Введение в «большие данные» (Big Data)». В содержании курсов по соответствующим предметным областям будут выделены международный и региональный компоненты, что позволило сформировать и расширить межкультурная компетентность студентов, необходимую как для интеграции обучающихся в мировое образовательное

пространство, так и для их успешной профессиональной деятельности в условиях гетерогенного регионального сообщества.

Реализация данного управленческого решения является актуальной для взаимодействия университета с регионом, поскольку НовГУ как опорный региональный университет ставит перед собой задачу привлечения наиболее способных абитуриентов, создавая им условия для раскрытия профессионально-личностного потенциала, в том числе и с помощью участия в программах внутренней и международной академической мобильности. Реализация данных программ повышает аттрактивность и положительный имидж университета, а также позволяет студентам в период обучения за рубежом приобрести ценный инновационный, технологический, научно-образовательный опыт, который может быть в дальнейшем транслирован в региональное сообщество. Академическая мобильность научно-педагогических работников НовГУ будет способствовать приобретению ее участниками новых знаний и компетенций, необходимых для их активного участия в разработке и реализации программ регионального развития.

Участники академической мобильности из числа НПП, сотрудников и аспирантов НовГУ представят к обсуждению приобретенный в зарубежных вузах опыт организации учебной, исследовательской и проектной деятельности, который можно адаптировать к социокультурным условиям региона, на научно-практических конференциях, методологических семинарах, на заседаниях постоянно действующих комиссий Ученого Совета НовГУ, в региональных СМИ.

Вторым успешным проектом является проект «Малая академия государственного управления в Новгородской области». Это совместный проект НовГУ и Правительства Новгородской области. В 2018 году проект признан лучшей практикой наставничества в образовании и кружковом движении Северо-Западного Федерального округа. Лучшая практика наставничества в образовании и кружковом движении Северо-Западного Федерального округа 2018 года: <https://asi.ru/news/88986>. Информация об академии в центральных СМИ: <https://tass.ru/obschestvo/4598895>

В 2019 году была успешно внедрена проектно-ориентированная модель образования «НОВый университет. Эволюция». В рамках модели проектная логика образования и работа студентов в междисциплинарных проектных командах рассматриваются как важнейшие формы, которые позволяют моделировать практическую ситуацию будущей деятельности выпускника. Реализация проектно-ориентированной модели позволило сформировать в НовГУ сообщество специалистов, обладающих уникальной компетенцией организации и сопровождения проектной деятельности в современном российском вузе, функционирующем в условиях требования ФГОС ВО. Данная модель направлена на решение задачи внедрения в университете проектно-ориентированных образовательных программ. Внедрение данной модели позволило достичь высокого роста показателя разработки проектно-ориентированных образовательных программ (56 программ вместо запланированных 2 программ).

В рамках стратегии развития образовательной деятельности в НовГУ в 2019 году разработана концепция «Портфель образовательных программ» как часть механизма трансформации образовательных программ университета, в программы, отвечающие вызовам времени и учитывающих направления социально-экономического развития региона. К реализации образовательных программ привлечено 95 индустриальных партнёров, которые участвуют в преподавании учебных дисциплин и предоставляют базы для прохождения практик обучающимся НовГУ.

В 2020 году НовГУ вошёл в число победителей конкурса на право носить статус Федеральной инновационной площадки по реализации Проектно-ориентированной модели образования, который направлен на трансформацию образовательного процесса путём внедрения проектной деятельности. Цель проекта – создание новой университетской экосистемы, которая будет основана на интеграции проектной деятельности, науки, образования и инноваций, что позволит стать современному вузу драйвером качественных изменений в регионе, генератором социального и креативного капитала.

Еще один успешный проект 2020 года - Шаг навстречу. Общегородской проект для школьников 8-11 классов г. Великий Новгород «Шаг навстречу» был создан и проведён в рамках реализации программы стратегического взаимодействия Администрации Великого Новгорода и университета - «Город-университет» в части образовательной политики. Проект направлен на развитие предвузовского образования путем создания единого образовательного пространства в г. Великий Новгород, которое позволит объединить интеллектуальные и материально-технические ресурсы среднего, среднего профессионального и высшего образования с целью формирования условий непрерывности и доступности образования в период «пробы» и выбора будущей профессии.

Так, в 2020 году проект был реализован в виде последовательной серии онлайн мероприятий от университета, представленных в трех направлениях:

1. Предметные уроки для школьников от ведущих специалистов университета (по биологии, химии, физике и пр.)
2. Информационные лекции о профессиях будущего («Архитектор городской среды», «Управление роевой системой беспилотных летательных аппаратов» и пр.)
3. Интерактивные онлайн встречи и видеоконференции о проектно-ориентированном обучении в вузе. Обучающие и информационные мероприятия для знакомства школьников с проектным мышлением и инструментами проектирования (мастер-класс «Проект для школьника за 60 минут», фестиваль лучших проектных команд студентов университета).

Всего участие в проекте приняли более 4000 школьников из более 30 школ города. На каждой из онлайн трансляций было зафиксировано более 600 подключений.

Итогом реализации проекта стало торжественное награждение дипломами и памятливыми призами самых активных школьников (8 Дипломантов проекта «Шаг навстречу»). Для реализации проекта были привлечены индустриальные и академические партнеры.

В 2020 году в НовГУ разработана программа развития системы подготовки магистрантов – «Магистратура-плюс». Целью программы явилось обеспечение высококвалифицированными кадрами организации и предприятия региона, содействие технологическому и экономическому развитию в регионе, а также формирование креативного кадрового состава за счет создания единой экосистемы «Город-Университет». Программа «Магистратура-плюс» обеспечивает развитие научной и образовательной деятельности на территории Новгородской области за счет совместно выполняемых проектов университета и образовательных организаций.

Новгородский университет активно формирует предвузовское пространство на базе Дома научной коллаборации имени С. В. Ковалевской (далее - ДНК). Так, в 2021 году НовГУ провел серию мероприятий, включая финал Всероссийской междисциплинарной «Национальной технологической олимпиады» по профилю «Спутниковые системы», в рамках которого на базе

ДНК реализуются Уроки Национальной технологической инициативы, Финал Национальной технологической олимпиады «Junior» для школьников 5-7 классов.

По дополнительным общеобразовательным программам технической направленности обучено более 400 детей:

- Основы трёхмерного 3D-моделирования
- Исследование технологий трёхмерного моделирования и печати
- Основы компьютерной графики
- Основы автоматизированного проектирования
- Беспилотная авиация и спутниковые технологии
- Летательная робототехника
- Проектирование нейроинтерфейсов
- 3D моделирование в VR/AR и разработка компьютерных игр
- Разработка мобильных приложений.

В 2021 году Новгородский университет целенаправленно работал с педагогическим сообществом как региональных образовательных структур, так и с образовательными организациями других регионов.

Так, в частности совместно с Министерством образования Новгородской области, Комитетом по образованию Администрации Великого Новгорода был реализован практико-ориентированный интенсив "Педагогический марафон". Он был направлен на сближение будущих выпускников педагогических направлений подготовки и образовательной среды региона.

Интенсив проходил в форме программы повышения квалификации и включал в себя теоретическую и практическую части. Лекции и мастер-классы были направлены на развитие цифровых навыков в педагогической деятельности, закреплению новых методик в преподавании. Практическая часть состояла из решения реальных кейсов в смешанных командах (студенты, педагог ВУЗа, педагог школы).

Прошли повышение квалификации 14 преподавателей Новгородского университета и 120 студентов, 9 педагогов общеобразовательных учреждений Великого Новгорода и 25 представителей образовательных структур других регионов (Псков, Ярославль).

Основными результатами проекта можно назвать: повышение digital-компетенций у выпускников педагогических специальностей; содействие сокращению кадрового дефицита в сфере образования. В интенсиве в качестве участников, спикеров, экспертов присутствовали представители 9 субъектов РФ.

1) Новгородский университет активно формирует предвузовское пространство на базе Дома научной коллаборации имени С. В. Ковалевской (далее - ДНК). Так, в 2021 году НовГУ провел серию мероприятий, включая финал Всероссийской междисциплинарной «Национальной технологической олимпиады» по профилю «Спутниковые системы», в рамках которого на базе ДНК реализуются Уроки Национальной технологической инициативы, Финал Национальной технологической олимпиады «Junior» для школьников 5-7 классов.

По дополнительным общеобразовательным программам технической направленности обучено более 400 детей:

- Основы трёхмерного 3D-моделирования
- Исследование технологий трёхмерного моделирования и печати
- Основы компьютерной графики
- Основы автоматизированного проектирования
- Беспилотная авиация и спутниковые технологии
- Летательная робототехника
- Проектирование нейроинтерфейсов
- 3D моделирование в VR/AR и разработка компьютерных игр
- Разработка мобильных приложений.

2) В 2021 году Новгородский университет целенаправленно работал с педагогическим сообществом как региональных образовательных структур, так и с образовательными организациями других регионов.

Так, в частности совместно с Министерством образования Новгородской области, Комитетом по образованию Администрации Великого Новгорода был реализован практико-ориентированный интенсив "Педагогический марафон". Он был направлен на сближение будущих выпускников педагогических направлений подготовки и образовательной среды региона.

Интенсив проходил в форме программы повышения квалификации и включал в себя теоретическую и практическую части. Лекции и мастер-классы были направлены на развитие цифровых навыков в педагогической деятельности, закреплению новых методик в преподавании. Практическая часть состояла из решения реальных кейсов в смешанных командах (студенты, педагог ВУЗа, педагог школы).

Прошли повышение квалификации 14 преподавателей Новгородского университета и 120 студентов, 9 педагогов общеобразовательных учреждений Великого Новгорода и 25 представителей образовательных структур других регионов (Псков, Ярославль).

Основными результатами проекта можно назвать: повышение digital-компетенций у выпускников педагогических специальностей; содействие сокращению кадрового дефицита в сфере образования, В интенсиве в качестве участников, спикеров, экспертов присутствовали представители 9 субъектов РФ.

2.2 Модернизация научно-исследовательской и инновационной деятельности

- *Центр развития публикационной активности НовГУ (ЦРПА)*. В результате обучения сотрудников (в т.ч. кураторов по НИР) работе в международных наукометрических базах данных, обеспечения подготовки, выпуска и индексирования журналов «BENEFICIUM», «Вестник НовГУ», «Научные записки НовГУ», «Праксема» и «Визуальная теология», а так же подготовке и выпуска сборников материалов конференций показатель количество статей на 1 НПП, подготовленных штатными сотрудниками и изданных в научной периодике, индексируемой международными наукометрическими базами данных Web of Science и Scopus удалось поднять до 1,21 на 1 НПП.

- *Новгородская техническая школа (НТШ)*. Реализация проекта НТШ позволила создать в отчетный период 16 R&D лабораторий, ведущих исследования по прорывным современным технологиям:

1. интеллектуальной электроники;
2. кибербезопасности;
3. новых материалов;
4. микро и нанотехнологий;
5. технического зрения;
6. промышленного дизайна;
7. нейротехнологий;
8. дополненной и виртуальной реальности;
9. неразрушающего контроля;
10. мехатроники и робототехники;
11. ВМ-технологий;
12. автономного транспорта;
13. биобанк;
14. геномного инжиниринга;
15. искусственного интеллекта;
16. медицинской информатики.

В интересах развития высокотехнологичных производств (компании АО «Акрон», ГК Ростех, Росэлектроника, КРЭТ, XR–Star, VR Concept, XREADY LAB, НПО «Квант», СКТБ РТ и др.) в R&D-лабораториях НТШ апробируются новые форматы образовательного дизайна, направленные на формирование компетенций через исследовательскую деятельность (learning by doing). Данный формат представляет собой прототип интеграции на базе НТШ научных исследований, образования и деятельности высокотехнологичных компаний. Официальный сайт НТШ: <https://novtechschool.ru/>

Основное направление развития лаборатории интеллектуальной электроники – это разработка электроники, как составной части для проектов по различным рынкам НТИ (как индивидуально, так и в коллаборации). Примерами таких индивидуально реализуемых проектов служат, например, система управления и исполнительные механизмы постомата, табакотка, серверный источник питания.

Направление исследований лаборатории кибербезопасности: разработка методов и инструментов контролируемого исполнения кода программы в виртуальной среде для целей анализа уязвимостей и предотвращения вредоносного поведения ПО.

Лаборатория микро и нанотехнологий разрабатывает магнитоэлектрические композиты и устройства на их основе для распределенной энергетики и биомедицины.

Лаборатория технического зрения занимается разработкой гиперспектрометров ультрафиолетового, видимого диапазонов и ближнего и дальнего ИК, лидаров для БПЛА. В лаборатории разработана концепция построения системы контроля состояния ЛЭП. В разработках планируется использовать системы интеллектуальной обработки реализованные в нейробоксах.

Цель лаборатории промышленного дизайна: реализация научно-технических проектов специализированного дизайна с целью повышения качества, эстетики и конкурентоспособности выпускаемых в Новгородской области изделий, приборов, предметов искусства и сувенирной продукции с учётом принципов эргономики применения функциональных систем и эстетики. Подготовка проектов «под ключ» – от визуальной концепции до опытного образца и комплекта конструкторской документации с учетом технологического процесса. Виды работ: проектирование 3D модели (Autodesk Fusion360, 3D Max), презентация образца (в т.ч с использованием UnrealEngine4 -VR), подготовка комплекта конструкторско-технологической документации.

В лаборатории нейротехнологий проводятся исследования определения эмоционального состояния по электрической активности мозга.

Направление деятельности лаборатории дополненной и виртуальной реальности: проекты с виртуальной и дополненной реальностью: дизайнерские локации, производственные симуляторы, видеоигры.

Разработкой мехатронных модулей и систем роботизации занимается лаборатория мехатроники и робототехники.

Лаборатория автономного транспорта занимается разработкой автоматических и полуавтоматических систем управления/помощи в управлении крупногабаритными транспортными средствами.

Лаборатория BIM-технологий работает по следующим направлениям:

- цифровая 3D-паспортизация объектов капитального строительства;
- методика управления эксплуатацией зданий и сооружений с использованием цифровой модели;
- лазерное сканирование объектов строительства и объектов архитектурного наследия;
- оценка энергоэффективности зданий при помощи технологии энергомоделирования;
- визуализация объектов строительства.

Лаборатория прототипирования осуществляет научную деятельность по разработке и созданию функциональных прототипов деталей и узлов, изделий.

Лаборатория цифровой обработки сигналов занимается разработкой алгоритмов, математических моделей, аппаратной и программной части систем обработки данных. Основными направлениями являются:

- блоки обработки радиолокационных станций (корабельных, наземных);
- цифровые двойники целевой и помеховой обстановки для радаров;
- системы радиоэлектронной борьбы;
- распределённые системы управления технологическими процессами;

Коллектив лаборатории самостоятельно выполняет сквозной цикл проектирования и производства радиоэлектронных комплексов, обладая всеми необходимыми компетенциями.

Биобанк и лаборатория геномного инжиниринга занимаются проведением микробиологических, иммунологических и молекулярно-генетических исследований, долгосрочным хранением биологических образцов.

Основные направления деятельности Инжинирингового центра радиоэлектронного прототипирования:

- радар картографирования земной поверхности (бокового обзора) для сверхмалых БПЛА;
- цифровые системы связи для передачи информации по радиоканалу и волоконно-оптическим линиям;
- программно-аппаратные производственные комплексы;
- автоматизация производственных процессов;
- электронные устройства широкого применения (источники питания, приспособления для радиоэлектронных производств, датчики и пр.).

- Инновационный научно-технологический центр «Интеллектуальная электроника – Валдай». По поручению Президента Российской Федерации Пр-491 от 10.03.2020 на территории региона Университетом совместно с Правительством Новгородской области создан инновационный научно-технологический центр «Интеллектуальная электроника – Валдай» (далее – ИНТЦ) (постановление Правительства РФ № 1649 от 30.09.2021). Целью его создания являются разработки и производства высокотехнологичной электронной продукции и программного обеспечения посредством кооперации науки, активного класса инженеров, исследователей и предпринимателей с высокотехнологичными предприятиями для реализации приоритетных направлений, определенных в Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации и в Стратегии развития электронной промышленности Российской Федерации на период до 2030 года.

- *Центр "Фабрика пилотирования проектов НТИ и Цифровой экономики".*

Участие университета в проекте позволяет выстраивать эффективное взаимодействие "опорный вуз - регион", совместно работать над развитием концепции "город-университет", привлекая к проектам внешних партнёров. Проект позволяет привлекать в регион передовые инновационные проекты на безвозмездной основе и увеличивать количество инновационных компаний. С момента запуска на пилотировании находились 70 проектов, из которых 21 успешно завершили «пилоты».

В 2021 году в рамках открытия Дней науки и инноваций НовГУ была проведена выставка инновационных разработок молодых ученых НовГУ. В выставке приняли активное участие представители лабораторий НТШ.

Всего в 2021 г. студентами было сделано 1829 научных докладов, опубликовано 674 научные работы, представлено на выставки 280 работ. По результатам участия в международных, всероссийских и региональных научных конкурсах, конференциях и выставках студентами было получена 371 награда, получено 3 патента и подано 3 заявки на объекты интеллектуальной собственности в соавторстве с преподавателями.

- *Центр "Фабрика пилотирования проектов НТИ и Цифровой экономики".*

Участие университета в проекте позволяет выстраивать эффективное взаимодействие "опорный вуз - регион", совместно работать над развитием концепции "город-университет", привлекая к проектам внешних партнёров. Проект позволяет привлекать в регион передовые инновационные проекты на безвозмездной основе и увеличивать количество инновационных компаний. С момента запуска на пилотировании находились 70 проектов, из которых 21 успешно завершили «пилоты».

2.3 Развитие кадрового потенциала

а) Программа «Аспирантский прорыв»

Программа «Аспирантский прорыв» разработана на основе реализации стратегической цели – становление университета ключевым драйвером экономического и технологического развития региона, агрегатором современных технологий, производств и креативного кадрового состава через формирование экосистемы «Город-Университет».

Программа выполняет следующие задачи:

- вовлечение талантливой молодежи в научные исследования и в преподавательскую деятельность НовГУ;

- создание в НовГУ эффективной системы мер стимулирования и поддержки научно-педагогической деятельности молодых ученых;
- качественное изменение кадрового состава НовГУ путем обновления состава научно-педагогических кадров и развития научных школ;
- осуществление научно-образовательных обменов, направленных на повышение квалификации персонала и реализацию совместных образовательных программ и инновационных проектов:
- увеличение количества и качества научных публикаций молодых ученых НовГУ в рецензируемых изданиях;
- привлечение новых источников финансирования научной деятельности в НовГУ;
- развитие в НовГУ системы подготовки научно-педагогических работников и их интенсивное развитие.

В 2021г. было на обучение по программе было принято 14 чел. Успешно сдали отчеты и продолжили обучение по программе «Аспирантский прорыв» 12 аспирантов. Программа финансируется за счет средств университета. Общее финансирование в 2021 г. составило 2992 тыс. руб.

Всего в 2021 году в аспирантуру было принято 37 чел. (в 2020 – 35 чел.). Численность аспирантов по сравнению с 2020 г. увеличилась на 21,6%.

б) Наставник проектной деятельности.

В 2019 году в НовГУ была разработана первая программа обучения для наставников проектной деятельности в смешанной очно-заочной форме обучения и интенсивном погружении в течение 4-х дней более 80 преподавателей и сотрудников университета в специфику работы проектного наставника. Обучение проходило на базе НовГУ и преследовало цель подготовки наставников, сопровождающих проектные команды на 1 и 2 курсе в рамках проектно-ориентированной модели образования, которая стартовала в университете в 2019 году. Реализация проекта позволила создать кадровую основу для реализации данной модели.

1. С 28 мая по 4 июня 2020 года состоялась традиционная XIV Неделя международного сотрудничества НовГУ, которая из-за пандемии прошла в виртуальном режиме. Более 100 представителей из университетов Германии, Италии, Испании, Польши, Израиля, Ирландии, США, Китая, Монголии, Казахстана, Республики Беларусь, ЮАР встретились друг с другом на онлайн-конференциях, вебинарах, мастерских, организованных НовГУ.

2. Международные центры НовГУ вносят вклад в укрепление кадрового потенциала региона и осуществляют просветительскую деятельность в Великом Новгороде и Новгородской области. Включение международных мероприятий в экосистему «Город-Университет» способствует реализации «Стратегии социально-экономического развития Великого Новгорода и Новгородской области». Общий объем средств, привлеченных в рамках международной деятельности в 2020 году, составил 78 620 816 рублей.

2.4 Модернизация системы управления университетом

Внедрен набор Business Intelligence инструментов для сбора, анализа и визуализации данных о контингенте обучающихся, работниках университета, ходе приемной кампании. Инструментарий обеспечивает набор цифровых данных для поддержки принятия решений.

2.5 Модернизация материально-технической базы и социально-культурной инфраструктуры

В рамках реализации отбора и внедрения в практику проектных решений, направленных на улучшение внутренней среды обитания, в 2019 году были реализованы проекты по устройству центра междисциплинарной Российско-Германской академии непрерывного образования и центра сотрудничества с Италией (Итальянский центр) в учебном комплексе «Антоново».

Эскизные проекты - результат творческой работы коллектива творческой группы с привлечением преподавателей и учащихся кафедры «Дизайн».

Кроме того, в процессе разработки технического задания в рамках реализации программы "Доступная среда для маломобильных групп населения в Политехническом колледже НовГУ (ул. Большая Санкт-Петербургская, д.46), привлекались экспертные ресурсы Новгородской областной организации всероссийского общества инвалидов, что позволило реализовать данные мероприятия с учетом действующих нормативных актов и пожеланий маломобильных групп населения.

Привлечение федерального финансирования позволило обеспечить финансовым наполнением реализацию программы проведения ремонтно-строительных работ.

В рамках реализации отбора и внедрения в практику проектных решений, в 2020 году был реализован проект по устройству Центра дополнительного образования детей "Дом научной коллаборации имени С. В. Ковалевской" в здании по адресу: Великий Новгород, ул. Большая Санкт-Петербургская, д.41.

Эскизные проекты - результат творческой работы коллектива творческой группы с привлечением преподавателей и учащихся кафедры «Дизайн».

Использование федерального финансирования позволило обеспечить финансирование работ в рамках программы энергосбережения замены деревянные оконные и дверные блоки общей площадью 571,28 кв. м. на блоки из ПВХ профиля. Стоимость выполненных работ - 6 117 249,83 руб.

2.6 Развитие местных сообществ, городской и региональной среды

За отчетный период с 2017 по 2021 год можно выделить несколько лучших практик по развитию местных сообществ, городской и региональной среды. А именно, VIII Слет студенческих отрядов Северо-Западного Федерального округа, который был организован совместно с Новгородским региональным отделением Молодежной общероссийской общественной организацией «Российские Студенческие Отряды» в слете приняло участие более 800 человек как с Великого Новгорода, так и из регионов Северо-Западного Федерального округа.

В 2019 году был организован и проведен «Матч Звезд» Ассоциации студенческого баскетбола собравший более 1000 зрителей

В период с 2017 года на базе НовГУ реализуется профориентационная акция «Все профессии нужны» за годы проведения в акции участниками стали более 18 тысяч человек что значительно превышает значение целевого показателя дорожной карты.

Также одним из успешных практик можно отметить участие студентов НовГУ в проектном образовательном интенсиве «Архипелаг 2021»

РАЗДЕЛ 3. Проблемы реализации Программы развития опорного университета

3.1 Модернизация образовательной деятельности

В период с 2017 по 2021 годы основной проблемой реализации программы Модернизации образовательной деятельности являются нормативно-правовые условия реализации масштабных образовательных проектов, которые рассчитаны на охват всего контингента обучающихся. В частности, разные подходы, компетентностные модели и требования к условиям реализации образовательных программ по ФГОС 3+ и ФГОС 3++. При этом содержание федерального стандарта позволяет разработать различные образовательные проекты, тогда как сосуществование двух разных стандартов повышает риск внедрения комплексных проектов. В качестве решения данной проблемы вуз применяет двойные стратегии к реализации образовательных продуктов, что, безусловно, является в данной ситуации вынужденной мерой.

Еще одной из проблем, с которой столкнулся вуз при реализации программы с 2017 по 2021 годы, является отсутствие в России тиражируемых и адаптивных университетских моделей высшего образования, которые бы учитывали востребованность практической направленности программ, индивидуального и проектного обучения, наличие разных

форматов взаимосвязи с индустриальными партнёрами. Наличие такого рода моделей позволило бы вузам адаптировать образовательные практики для решения ключевых задач программы. В качестве варианта решения данной проблемы НовГУ разработал и внедрил с 1 сентября 2019 года Проектно-ориентированную модель образования, которая во многом отвечает вызовам времени, тенденциям программы и в целом направлена на подготовку выпускников с набором компетенций будущего.

В 2020 году в условиях пандемии одной из проблем модернизации образовательной деятельности стало отсутствие эффективных технологий и форм сопровождения проектной деятельности в дистанционном формате, учитывая масштаб количества реализации проектов студентов 1 и 2 курсов. Данная проблема была решена путем внедрения дистанционной платформы проектной деятельности на основе LMS Moodle НовГУ project@novsu.ru с 1 сентября 2020 года.

3.2 Модернизация научно-исследовательской и инновационной деятельности

Серьезной проблемой совершенствования существующей в университете системы подготовки научных и научно-педагогических кадров стало закрытие в 2021 г. диссертационного совета 24.2.346.02 (Д 212.168.11), принимавшего к рассмотрению диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, ученой степени доктора наук по специальностям 01.04.02 - теоретическая физика (физико-математические науки) и 01.04.07 - физика конденсированного состояния (физико-математические науки). Решением данной проблемы является ходатайство перед Минобрнауки России о создании нового диссертационного совета по специальностям 01.04.07 - физика конденсированного состояния (физико-математические науки), 01.04.03 Радиофизика (технические науки).

В настоящее время для управления технологическими процессами, в том числе критически-важной инфраструктурой, всеми крупными промышленными компаниями Российской Федерации используются распределенные системы управления [1] и КИПиА зарубежного производства (Schneider Electric, Emerson, Honeywell, Siemens, Yokogawa и др.). В России нет полноценных аналогов подобных систем и, по предварительной оценке, на создание подобного технического решения потребуется не менее 5 лет, поэтому начинать реализацию такого проекта нужно уже сейчас, не дожидаясь полного импортозамещения электронно-компонентной базы, которая предусмотрена стратегией развития радиоэлектронной промышленности.

В период санкционных рисков доверять управление химическими производствами, объектами добычи, транспортировки, переработки нефти и газа, распределения энергоресурсов системам управления зарубежного производства является не допустимым. В качестве примера [2] таких последствий, можно привести отключение электроэнергии в Венесуэле в марте 2019 г. (блэкаут).

[1] Распределенной системы управления (PCY, англ. DCS, Distributed Control System, DCS) – это система управления технологическим процессом, с распределённой системой ввода-вывода и децентрализованной системой обработки данных.

[2] Вице-президент по вопросам связи и культуры, министр связи и информации Венесуэлы Хорхе Родригес заявил, что аварийная остановка гидроэлектростанции стала следствием осуществленной из США кибератаки на систему автоматического контроля за работой ГЭС.

3.3 Развитие кадрового потенциала

Одной из важных кадровых проблем университета является старение основного состава научно-педагогических работников, которое существенно влияет на качество выполнения ряда показателей программы.

Новгородский университет активно привлекает внешних молодых специалистов. В 2020/2021 учебном году приняты на работу в НовГУ 123 сотрудника. Средний возраст вновь принятых НПП – 33 года. За три последних года в университет принято более 150 человек из ведущих образовательных и научных организаций Томской, Кемеровской,

Псковской, Иркутской областей, Ставропольского, Алтайского края, Санкт-Петербурга и Москвы. Приток специалистов связан с динамикой положительных изменений в развитии Университета и Новгородской области, связанными с возникновением новых точек роста экономики и социальной сферы.

Продолжается реализация программы «Аспирантский прорыв», направленной на то, чтобы подготовить квалифицированные научно-педагогические кадры для экономического и технологического развития региона. Пройдя серьезный предварительный отбор, обучающийся может быть зачисленным в университет на внебюджетное место с компенсацией стоимости образования университетом. Для сохранения данного условия ему необходимо выполнять определенные плановые показатели (количество публикаций в журналах уровня не ниже ВАК, участие в образовательном процессе бакалавров, трудоустройство в реальном секторе экономики (медицина) и пр.).

3.5 Модернизация материально-технической базы и социально-культурной инфраструктуры

Увеличение тарифов на энергоносители, превышающие параметры инфляции не позволяет получить экономическую выгоду от достигнутых показателей энергоэффективности.

РАЗДЕЛ 4. Отчет о реализации мероприятий Программы развития опорного университета по направлениям преобразований

4.1. Модернизация образовательной деятельности

4.1.1. Разработка ОП в интересах реального сектора экономики региона на основе исследований структуры спроса на региональном рынке труда

В 2021 году благодаря целенаправленной работе с абитуриентами НовГУ, общая численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры по очной форме обучения составила 5689 обучающихся, что на 12 % превышает показатель аналогичного отчетного периода за 2017 год.

С 1 сентября 2019 года в вузе внедрена проектно-ориентированная модель образования «НОВый университет. Эволюция». В рамках модели проектная логика образования и работа студентов в междисциплинарных проектных командах рассматриваются как важнейшие формы, которые позволяют моделировать практическую ситуацию будущей деятельности выпускника. Реализация проектно-ориентированной модели позволило сформировать в НовГУ сообщество специалистов, обладающих уникальной компетенцией организации и сопровождения проектной деятельности в современном российском вузе, функционирующем в условиях требования ФГОС ВО. Данная модель направлена на решение задачи внедрения в университете проектно-ориентированных образовательных программ. Внедрение данной модели позволило достичь высокого роста показателя разработки проектно-ориентированных образовательных программ. В 2021 году в проектно-ориентированной модели образования задействовано 97 образовательных программ из 150 программ бакалавриата и специалитета, при этом доля обучающихся, задействованных в данной модели образования, в общей численности студентов бакалавриата, специалитета и магистратуры составляет 63%.

В рамках стратегии развития образовательной деятельности в НовГУ в 2019 году разработана концепция «Портфель образовательных программ» как часть механизма трансформации образовательных программ университета, в программы, отвечающие вызовам времени и учитывающие направления социально-экономического развития региона.

В 2019 году разработана стратегия опережающего развития кадровых ресурсов региона, включающая подготовку специалистов по наиболее востребованным профессиям будущего. С Администрацией Великого Новгорода 15 марта 2019 года заключено

соглашение по созданию в регионе экосистемы «Город-университет», в которой НовГУ принадлежит ведущая роль по подготовке кадров в регионе, в том числе, кадров для цифровой экономики, включая проект «Цифровой экономике – цифровое образование».

К реализации образовательных программ в 2021 году привлечено 23 индустриальных партнёра, что на 18 больше данного показателя в 2017 году, которые участвуют в преподавании учебных дисциплин и предоставляют базы для прохождения практик обучающимся НовГУ. Доля выпускных квалификационных работ магистров, выполненных по тематике, предложенной работодателями, от общего количества ВКР, возросла до 43% в 2021 году.

Доля образовательных программ, в образовательный процесс по которым внедрён хотя бы 1 онлайн курс внешней организации составила примерно 94%. В системе смешанного обучения интегрированы в общеуниверситетские дисциплины («Правоведение», «Психология», «Иностранный язык») и дисциплины по отдельным направлениям обучения 20 массовых открытых онлайн-курсов (МООК) на различных внешних площадках, в том числе на Национальной платформе «Открытое образование» (8 курсов), «Интуит», «Универсариум», «SkyEng» и др.).

4.1.2. Взаимодействие с ведущими вузами и индустриальными партнерами в образовательной сфере

В рамках международного сотрудничества НовГУ ежегодно увеличивает показатели взаимодействия с зарубежными партнерами. Удельный вес иностранных студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры в 2021 году составил 12% от общей численности обучающихся, что на 7% выше аналогичного показателя в 2017 году.

В рамках «сквозной» международной междисциплинарной кластеризации в 2018 году были созданы междисциплинарная Российско-Германская академия непрерывного образования, в которой будут обучаться студенты экономического, технического, педагогического и других направлений подготовки, открыт Центр сотрудничества со странами Северной Европы и Балтии, который стал организатором международного летнего университета под эгидой Совета государств Балтийского моря «Межкультурное взаимодействие как фактор устойчивого развития региона».

По итогам 2020 года НовГУ более 100 представителей из университетов Германии, Италии, Испании, Польши, Израиля, Ирландии, США, Китая, Монголии, Казахстана, Республики Беларусь, ЮАР встретились друг с другом на онлайн-конференциях, вебинарах, мастерских, организованных НовГУ. Включение международных мероприятий в экосистему «Город-Университет» способствует реализации «Стратегии социально-экономического развития Великого Новгорода и Новгородской области».

По итогам 2021 года НовГУ имеет 51 двусторонний договор о сотрудничестве с университетами и образовательными учреждениями из 21 страны мира.

В рамках проектной деятельности в 2021 году НовГУ стал инициатором создания Лиги вузов проектного обучения, куда вошли 5 российских вузов – ЧГУ, АГУ, СурГУ, ТГТУ.

С 2021 году в НовГУ сформирована образовательная модель для АНО «Новгородская техническая школа», учредителем которой стали «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого» наряду с Правительством Новгородской области, Союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)». Целью АНО «Новгородская техническая школа» является совершенствование системы профессиональной подготовки и переподготовки кадров для отраслей экономики Новгородской области. В качестве основы образовательной модели НТШ будут образовательные программы высшего образования, среднего профессионального образования, основные и дополнительные общеобразовательные программы, дополнительные профессиональные программы, основные программы профессионального обучения, а также разовые лекции, семинары, тренинги, стажировки,

научно-практические и методические конференции, совещания, практические занятия и другие виды обучения.

Задачи школы сформулированы в соответствии с содержанием федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика РФ»:

1) создание системы мотивации граждан к освоению компетенций цифровой экономики

2) Совершенствование системы образования и подготовки кадров для цифровой экономики РФ

3) Трансформация рынка труда в соответствии с требованиями цифровой экономики.

Эффекты деятельности НТШ также согласуются с содержанием национального проекта «Образование», федеральных проектов «Молодые профессионалы», «Цифровая образовательная среда», «Социальные лифты для каждого», а также федеральных проектов «Развитие кадрового потенциала в сфере исследований и разработок», «Развитие передовой инфраструктуры для проведения исследований и разработок в Российской Федерации» национального проекта «Наука»

Своей миссией Новгородская техническая школа видит массовое развитие компетенций цифровой экономики у граждан РФ, обеспечение кадрами предприятий и компаний цифровой экономики, способных отвечать на вызовы нового технологического уклада и обеспечивать технологический суверенитет Российской Федерации.

Подготовка кадров осуществляется на базе реально действующих R&D-лабораторий, сфокусированных на технологиях цифровой экономики. В этом технологическом пакете: микро- и нанотехнологии, кибербезопасность, виртуальная и дополненная реальность, новые материалы и промышленный дизайн, нейротехнологии, медицинская информатика, технологии автономного транспорта и др.

Особой функций программ НТШ является подготовка будущих участников соревнований WorldSkills Russia в командном и индивидуальном режиме, а также подготовка преподавателей системы СПО, способных осуществлять такую подготовку в собственных учреждениях.

Новгородская техническая школа выступает платформой-агрегатором, которая обеспечивает поиск взаимовыгодных решений разными участниками рынка, организационное сопровождение образовательных сценариев, образовательных траекторий, разработку учебно-методических комплексов, сертификацию компетенций цифровой экономики. Итогом этой работы является формирование НТШ как центра компетенций по образовательному программированию цифровой экономики, нацеленному на тиражирование образовательных моделей и технологий на всей территории России («образовательный хаб»).

Деятельность НТШ включает также маркетинговое продвижение образовательных программ и активностей, мероприятия просветительского и мотивационного характера (проведение чемпионатов, тематических смен для школьников, хакатонов, проектных игр по созданию стартапов в области цифровой экономики и пр.).

Принципиальной для школы функцией становится создание экосистемы, в которой осуществляется взаимодействие образовательного и академического сообщества и высокотехнологичными компаниями.

Совместный российско-белорусский научный проект «Концепция и стратегии гражданского образования детей и учащейся молодежи в контексте информационной безопасности» реализуется авторским коллективом в сотрудничестве с учеными из Витебского государственного университета, в рамках которого осуществляет комплексное исследование, направленное на решение научной проблемы, связанной с разработкой моделей гражданского образования учащейся молодежи, отвечающих потребностям личности, общества и государства в информационной безопасности.

Немаловажный международный проект – совместная онлайн-программа дополнительного профессионального образования «Leader of International Virtual Team / Лидер международной виртуальной команды» – реализуемый в рамках Договора о

сотрудничестве между НовГУ и Аппалачским государственным университетом (Северная Каролина, США).

4.1.3. Развитие профессионального потенциала обучающихся в целях обеспечения их конкурентоспособности

С 2017 года в университете началось целенаправленное изменение образовательной среды на уровнях как высшего, так и среднего профессионального образования. Созданы условия для внедрения платформы CAMPUS INTERNATIONAL и сформированы площадки для реализации подходов и требований в программе Worldskills Russia.

В 2018 году обучающиеся по программам ВО и СПО НовГУ прошли подготовку для участия в конкурсах Worldskills Russia. Обучающиеся НовГУ стали призерами Межвузовского чемпионата Worldskills Russia в 2018 и 2019 г., завоевав «бронзу» в соревнованиях по компетенции «Эксплуатация беспилотных авиационных систем». В 2021 году в Межвузовском чемпионате принимали участие 120 человек; в региональных конкурсах приняли участие 84 человека, из них «золото» завоевали 13 чел., «серебро» – 10 чел., «бронзу» – 13 чел., 2 человека были удостоены награды «Медальон за профессионализм».

В настоящее время НовГУ является участником международных проектов и программ в области образовательной деятельности. Международный проект «Эразмус+» DeSTT (проект «Развитие компетенций и подготовка учителей в области лидерства») направлен на разработку и модернизацию учебных программ по профессиональному развитию и подготовке учителей в Монголии, Казахстане и России с целью расширения компетенций целевых групп в области лидерства.

В 2019 году 139 студентов и 95 НПП стали участниками академической мобильности в страны Европы, Азии и Америки.

4.1.4. Разработка программ подготовки абитуриентов и поддержки талантливых обучающихся

В период с 2017 по 2021 гг. в структуре НовГУ созданы Физико-математическая школа, Медико-биологическая школа и Малая академия гуманитарных наук и права. В 2019 году было принято и согласовано с Правительством Новгородской области новое положение о Малой академии государственного управления в Новгородской области. В соответствии с новым положением к обучению в академии будут подключены лучшие школьники 11-х классов школ города и области. Во время обучения школьники встречались с руководителями органов власти города и области, прокуратуры, избирательных комиссий, профсоюзов, депутатами ГосДумы ФС РФ и членами Совета Федерации ФС РФ.

В 2018 году был открыт Физико-математический лекторий Института электронных и информационных систем НовГУ для учащихся средних и старших классов школ города. Основные цели лектория – развить у учащихся способность к систематической целеустремлённой работе, поддержать их естественную любознательность, способствовать развитию логического мышления и созданию цельного представления о точных и естественных науках.

В 2019-2020 гг. в университете был реализован блок мероприятий, направленных на подготовку абитуриентов и поддержку талантливых обучающихся. Одной из таких программ является «Золотой абитуриент». Средний балл ЕГЭ студентов, принятых на обучение в 2019 г. составил 68,2 балла, а в 2021 году 70 баллов. Среди зачисленных в качестве обучающихся НовГУ в 2019 году стали призёры Олимпиады НТИ по профилю «Нейротехнологии» и Всероссийской олимпиады по 3D-моделированию.

В 2019 и в 2020 гг. НовГУ являлся активным участником организации Всероссийской Олимпиады Кружкового движения Национальной технологической инициативы. Олимпиада КД НТИ — всероссийская многопрофильная инженерная олимпиада, система командных инженерных состязаний школьников, являющаяся механизмом вовлечения инженерно-ориентированных молодых людей и девушек в образовательные программы, связанные со стратегией Национальной технологической инициативы. В 2019 году на

площадке Политехнического колледжа прошел финал Всероссийской Олимпиады Кружкового движения Национальной технологической инициативы по профилю «Большие данные и машинное обучение». При участии НовГУ повышается масштаб проведения данного мероприятия и растет интерес со стороны школьников, в том числе и школьников Новгородского региона. В 2019 году в отборочном этапе от Новгородской области приняли участие 1311 школьников. В 2021 году НовГУ также оказал поддержку в финале олимпиады по профилю «Большие данные и машинное обучение». Финал прошел в распределенном формате, который заключается в том, что каждый финалист принимает участие в соревнованиях, взаимодействует с организаторами и командой удаленно, и все участники распределены по своим локациям.

В финале олимпиады приняли участие 103 участника из 62 регионов России (2 участника из Новгородской области), а также команда из Беларуси.

В 2018 и в 2019 гг. на площадках НовГУ был проведен фестиваль «Rukami». Данный фестиваль технического творчества направлен на развитие в регионе сообщества мейкеров (изобретателей, создающих абсолютно новые продукты с использованием несложных подручных средств и технологий). Проект включал серию событий в регионе, а также образовательно-нетворкинговые мероприятия, направленные на повышение компетенций управленческих команд технологических кружков. На Фестивале были представлены мейкерские проекты и лучшие практики кружкового движения области для детей и молодежи. По разным тематическим трекам проводились мастер-классы и лекции, а также проведены тематические шоу. Фестиваль позволил выявить талантливую молодёжь и помог участникам определиться с площадкой для дальнейшего развития таланта.

Серьёзная работа в НовГУ ведётся по развитию программ поддержки талантливых студентов, аспирантов и ординаторов. В 2019 году Центром развития талантов были проведены следующие конкурсы: «Олимпиада НТИ. Студенческий трек»; «Школа наставников»; Стажировки для развития системы поддержки талантливых студентов (Стажировка в компании «ViTronics Lab»; Стажировка в компании «CopterExpress»; Обучение на эксперта в области 3Dтехнологий). Также на этой площадке был проведён региональный этап конкурса "Цифровой прорыв", главной целью которого было стало создание новых профессиональных возможностей для талантов в сфере цифровой экономики. Представители НовГУ приняли участие в Хакатоне, организованном платформой «Россия – страна возможностей». В Великом Новгороде отбор для участия преодолели 145 специалистов (на площадке присутствовало 60 участников). Среди них – программисты, дизайнеры и управленцы в сфере цифровой экономики и студенты НовГУ.

Для Новгородской области выбрано три направления: транспорт и логистика, образование и наука, ЖКХ и городская среда. Победители региональных этапов вышли в финал конкурса. Команда НовГУ приняла участие в проекте «Конкурс цифровых решений для регионов», запущенном в текущем году Агентством стратегических инициатив.

В 2020 года начал свою реализацию общегородской проект для школьников 8-11 классов г.

Великий Новгород «Шаг навстречу» был создан, который проведён в рамках реализации программы стратегического взаимодействия Администрации Великого Новгорода и университета - «Город-университет» в части образовательной политики. Проект направлен на развитие предуниверситетского образования путем создания единого образовательного пространства в городе, которое позволит объединить интеллектуальные и материально-технические ресурсы среднего, среднего профессионального и высшего образования с целью формирования условий непрерывности и доступности образования в период «пробы» и выбора будущей профессии.

В 2020 году проект был реализован в виде последовательной серии онлайн мероприятий от университета, представленных в трех направлениях:

1. Предметные уроки для школьников от ведущих специалистов университета (по биологии, химии, физике и пр.)

2. Информационные лекции о профессиях будущего («Архитектор городской среды», «Управление роевой системой беспилотных летательных аппаратов» и пр.)

3. Интерактивные он-лайн встречи и видеоконференции о проектно-ориентированном обучении в вузе. Обучающие и информационные мероприятия для знакомства школьников с проектным мышлением и инструментами проектирования (мастер-класс «Проект для школьника за 60 минут», фестиваль лучших проектных команд студентов университета). Всего участие в проекте приняли более 4000 школьников из более 30 школ города. На каждой из он-лайн трансляций было зафиксировано более 600 подключений.

Итогом реализации проекта стало торжественное награждение дипломами и памятными призами самых активных школьников (8 Дипломантов проекта «Шаг навстречу»). Для реализации проекта были привлечены индустриальные и академические партнеры.

В сентябре 2020 года Центр дополнительного образования детей «Дом научной коллаборации имени С. В. Ковалевской» провел техническое открытие в рамках которого были проведены открытые уроки по «Моделированию виртуальной реальности» и «3D-печати» с участием 44 человек.

Центр осуществляет деятельность по 4 образовательным направлениям: «Детский университет», «Малая академия», «Урок технологии», «Педагог К-21». В 2020 году обучение прошли 50 педагогов из образовательных организаций Великого Новгорода по дополнительной общеобразовательной программе «Проектная деятельность». Также,

Центр заключил договор реализации образовательной программы по направлению «Урок технологии» в рамках сетевого взаимодействия с общеобразовательными организациями Великого Новгорода (МАОУ СОШ №16, МАОУ СОШ №13). Общее количество обучающихся 122 человека. Также, Центр разработал следующие дополнительные общеобразовательные программы: «Базовый курс по Adobe Photoshop», «Летательная робототехника», «3D моделирование», по которым обучается 66 человек. При реализации дополнительных образовательных программ «Летательная робототехника», «Проектирование нейроинтерфейсов», «3D моделирование в VR/AR и разработка компьютерных игр», «Разработка мобильных приложений» в 2020 году количество обучающихся составило 100 человек.

2019 года в университете успешно реализуется проект «Магистерский прорыв», ориентированный на расширение спектра магистерских программ в интересах реального сектора экономики. Так, в 2020 году в университет по Программе «Магистратура-Плюс» путем конкурсного отбора было определено и зачислено 69 человек по нескольким направлениям подготовки «Педагогическое образование», «Дизайн», «Электроника и микроэлектроника», «Информатика и вычислительная техника», «Юриспруденция», «Менеджмент». Программа реализуется за счёт средств университета. Финансирование за весь период реализации составит 22,5 млн. рублей

4.1.5. Развитие системы непрерывного образования

В рамках системы непрерывного образования расширен спектр реализуемых с учётом профессиональных стандартов дополнительных программ с целью профессионального совершенствования кадров и обучения незанятого населения, в который вошли 8 областей образования: математические и естественные науки; инженерное дело, технологии и технические науки; здравоохранение и медицинские науки; сельское хозяйство и сельскохозяйственные науки; науки об обществе; образование и педагогические науки; гуманитарные науки; искусство и культура.

В 2018 году создан проектный офис «Цифровой экономики в регионе», в функции которого входит организация масштабной подготовки и переподготовки кадров для цифровой экономики в регионе, создание условий для активного участия профессиональных сообществ в проведении конкретных мероприятий цифрового развития региона.

В НовГУ успешно реализовались мероприятия, направленные на установление взаимодействия с ведущими вузами и индустриальными партнёрами в образовательной

сфере. Среди наиболее значимых из них можно отметить разработку механизма внедрения в учебный процесс онлайн-курсов современной образовательной платформы «Открытое образование» по базовым дисциплинам бакалавриата. В этой связи на площадке Северо-западного регионального центра компетенций в области онлайн-обучения ФГАОУ ВО «СПбПУ» 19 сотрудников (преподавателей и кураторов дистанционных образовательных технологий) прошли обучение на курсах: «Современные технологии проектирования, разработки и внедрения электронных образовательных ресурсов», «Инструменты и сервисы разработки контента и организации электронного обучения», «Онлайн-курс в образовательном процессе. Практика эффективного использования при работе с одарёнными детьми», «Организационно-правовые механизмы использования массовых открытых онлайн-курсов (МООС) в образовательном процессе вуза». Было заключено соглашение о сотрудничестве с ФГАОУ ВО «СПбПУ» об обучении студентов НовГУ на онлайн-курсах «Теория государства и права» и web «Основы информационной культуры», доступных для освоения на национальной платформе «Открытое образование». К концу 2019 года 6 онлайн-курсов внешних организаций внедрены в образовательный процесс, а доля образовательных программ, в которые внедрён хотя бы один онлайн-курс составляет теперь 90 %.

За отчётный период в НовГУ проводилась разработка и реализация образовательных программ совместно с зарубежными вузами-партнёрами. Так, совместно с Фондовым Университетом г. Хильдесхайм (Германия) реализуются 3 совместные образовательные программы двойного диплома: «Лингвистика и межкультурная коммуникация», «Педагогика», «Педагогическое образование». В 2019 г. обучение в вузах-партнёрах прошли 11 человек, 3 выпускника НовГУ получили «двойные дипломы».

По итогам 2020 года НовГУ вошел в состав международного консорциума из 11 образовательных организаций стран Европы и Азии в рамках программы «Эразмус+» успешно реализует международный проект «Повышение квалификации и подготовка учителей в области лидерства» (609905-EPP-1-2019-1-IT-EPPKA2-SBHE-JP). НовГУ организовал международную онлайн-конференцию «Концепции и модели подготовки учителей к лидерству», в которой приняли участие представители Италии, Польши, Испании, Монголии, Казахстана.

С целью развития молодёжной науки НовГУ совместно с Университетом Эрланген-Нюрнберг (Германия) и Витебским государственным университетом (Республика Беларусь) вели работу по международному проекту «Диалог Восток-Запад. Академический обмен и научное сотрудничество для безопасности, сотрудничества и развития гражданского общества в Европе 2020». Общее количество участников составило 55 человек.

В 2020 году совместно с Аппалачским университетом (США) и Университетом Свободного государства (ЮАР) НовГУ завершил работу над онлайн-программой дополнительного профессионального образования «Лидер международной виртуальной команды». В рамках пилотной реализации отдельных курсов программы в ней приняли участие свыше 50 человек. Полученные компетенции студенты смогут использовать в реализации своих проектных идей на территории Новгородской области.

За 2021 год в НовГУ повысили свою квалификацию и прошли переподготовку 6923 человека, включая 1787 сторонних специалистов из различных отраслей народного хозяйства Новгородской области, а также 5136 преподавателей и сотрудников НовГУ. Аналогичный показатель в 2017 году составлял 3144 чел., из них 267 чел. – преподаватели и сотрудники НовГУ.

4.2. Модернизация научно-исследовательской и инновационной деятельности

4.2.1 «Создание базовых условий для работы НовГУ в качестве центра формирования и сервисной поддержки рынков НТИ».

По поручению Президента Российской Федерации Пр-491 от 10.03.2020 на территории региона Университетом совместно с Правительством Новгородской области создан инновационный научно-технологический центр «Интеллектуальная электроника – Валдай» (далее – ИНТЦ) (постановление Правительства РФ № 1649 от 30.09.2021). ИНТЦ создан с целью разработки и производства высокотехнологичной электронной продукции и программного обеспечения посредством кооперации науки, активного класса инженеров, исследователей и предпринимателей с высокотехнологичными предприятиями для реализации приоритетных направлений, определенных в Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации и в Стратегии развития электронной промышленности Российской Федерации на период до 2030 года.

Деятельность Центра позволит создать новые высокопроизводительные рабочие места, что приведёт к повышению инвестиционной привлекательности региона, за счет развития традиционных рынков, в том числе Телекоммуникационная техника, Средства автоматизации и интеллектуального управления; создания новых рынков: Беспилотная авиация; Телемедицина и промышленный интернет.

В НовГУ организован проектный офис - Центр "Фабрики пилотирования проектов НТИ и Цифровой экономики", осуществляется координация проекта на уровне региона. Участие университета в проекте позволяет выстраивать эффективное взаимодействие "опорный вуз - регион", совместно работать над развитием концепции "город-университет", привлекая к проектам внешних партнёров. Проект позволяет привлекать в регион передовых инновационных проектов на безвозмездной основе и увеличивать количество инновационных компаний.

С момента запуска на пилотировании находились 70 проектов, из которых 21 и успешно завершили «пилоты».

Основные системные эффекты от реализации проекта это:

- выстраивание региональной модели развития высокотехнологичных проектов;
- снятие административных, организационных, нормативных барьеров для инновационных компаний;
- ускоренное развитие региона через использование передовых технологий.

Основные бюджетные эффекты от реализации проекта

Проект "Формирование цифровой инновационной среды на основе аддитивных технологий 3D-моделирования и прототипирования" направлен на обучение инженерным компетенциям и навыкам взаимодействия с цифровыми технологиями при работе с 3D оборудованием преподавателей и обучающихся школ регионов Российской Федерации, в частности Новгородской области.

По итогам пилота министерство образования Новгородской области высоко оценило эффективность и актуальность проекта и сообщило о готовности к дальнейшему сотрудничеству на территории Новгородской области, в виде установки российского оборудования (3D принтеры Neo с методическими пособиями) в 10 Центрах Дополнительного Образования цифрового и гуманитарного профилей "Точка роста", что позволило школьникам и учителям получить современные компетенции и освоить новые навыки работы в области аддитивных технологий.

Проект «Безопасный пешеходный нерегулируемый переход» помогает обезопасить зону пешеходного перехода при помощи динамической подсветки, позволяющей акцентировать внимание водителя на пешеходе, выделяя пешехода как динамический объект и сопровождая его на всем пути движения по пешеходному переходу. Также ТРАФИК-СКАНЕР-П в автоматическом режиме фиксирует факты нарушения правил дорожного движения.

Использование данного решения позволило снизить количество нарушений правил дорожного движения (непредоставление преимущества в движении пешеходам) в темное

время суток на 70%, время ожидания пешеходом перехода улицы в темное время суток снизилось на 35 %, также снизилась скорость проезда через переход.

Партнеры - Правительство Новгородской области, АСИ, ОАО «РВК», АНО "Университет НТИ 20.35", ФРИИ, АНО «Цифровая экономика», Фонд «Сколково», РОСНАНО и др.

4.2.2. «Усиление роли НовГУ как ведущего научного центра в новгородском регионе»

В 2020 году учеными НовГУ была подана 34 заявки на конкурсы грантов Минобрнауки, государственных и негосударственных научных фондов, 5 заявок получили поддержку.

В рамках публикации научных результатов выпущено 5 номера журнала «Вестник НовГУ» и 8 номеров электронного журнала «Ученые записки НовГУ», входящих в перечень ВАК РФ; 4 номера журнала «BENEFICIUM» и 2 номер журнала «Визуальная теология», 4 номера журнала «Праксема. Проблемы визуальной семиотики», индексируемого в Scopus. Это позволило учёными НовГУ опубликовано 272 статей в журналах, индексируемых в Scopus, 208 статьи в журналах, индексируемых в Web of Science и 1802 публикации, индексируемые в РИНЦ.

В университете проведены «Дни науки и инноваций» и XXVII научная конференция преподавателей, аспирантов и студентов НовГУ, смотр-конкурс на лучшую кафедру по организации НИРС, 18-й конкурс грантов для молодых учёных университета. Студентами сделано 1671 доклада, подготовлено 692 публикация, в соавторстве с преподавателями получено 12 патентов. Получена 303 награда за участие в НИРС.

4.2.3. Нарращивания потенциала НовГУ как центра технического и инновационного развития региона за счёт системного взаимодействия вуза с ведущими научными центрами

НовГУ вошел в консорциум Научно-образовательного центра мирового уровня «ТулаТЕХ», работающего в области машиностроения, цифровых двойников и электроники. Сформированы совместные научные группы, реализующие прикладные исследования в области интересов партнеров.

Университет, совместно с Московским медицинским университетом имени Сеченова, Институтом системного программирования РАН, Институтом биомедицинской химии РАН, Институтом конструкторско-технической информатики РАН, вошел в Консорциум Научного центра мирового уровня «Цифровой биодизайн и персонализированное здравоохранение» с целью разработки цифровых двойников организма человека в норме и при различных патологических состояниях, в том числе рака легкого, а так же разработки цифрового биобанка и универсальной цифровой платформы для обмена данными.

4. Развитие инновационной инфраструктуры.

В бизнес-инкубаторе НовГУ в 2020 году прошли стажировку 20 резидентов (4 новых), по образовательным программам в сфере инновационной деятельности прошли обучение более 147 человек. Проведено 14 мероприятий, направленных на развитие региональной инновационной экосистемы.

Проведён Open Innovations Startup Tour: более тысячи участников, свыше 200 стартапов, подано 57 заявки, 24 проекта.

Проведен второй акселератор «Технологии возможностей» в партнёрстве с Центром развития социальных инноваций «Технологии возможностей»: 10 проектов прошли в финальный тур и 2 из них получили денежные призы, 4 – Demo Day.

4.3. Развитие кадрового потенциала

В области развития кадрового потенциала НовГУ в 2021 году приоритетными являлись следующие направления:

- обновление состава научных и педагогических кадров;
- кадровый резерв и интенсивное развитие топ-менеджмента;
- таргетированные траектории развития НПР.

На сегодняшний день в Университете сформирована гибкая система управления человеческим капиталом, представленная набором материальных и нематериальных мер стимулирования, и поддержки развития личностного потенциала. Так, в частности, успешно функционирует система эффективного контракта, включающая в себя показатели по трем основным группам активностей (учебно-методическая работа, научно-исследовательская и научно-методическая работа, организационная и воспитательная работа), предложена система мер социальной корпоративной политики (снижена стоимость обучения по основным образовательным программам для сотрудников университета и членов их семей, проживание в общежитии НовГУ, материальная помощь в трудных жизненных ситуациях, возможность получать медицинскую помощь в Медицинском центре НовГУ и проходить лечение в Санатории-профилактории, использовать в рекреационных целях базы отдыха НовГУ, а также пользоваться инфраструктурой спортивных и тренажерных залов кампусов университета).

НовГУ расширил возможности академических стажировок НПР, в том числе международных в формате повышения квалификации. В том числе и путем заключения соглашения о сотрудничестве с НИУ ВШЭ в формате программы «Университетское партнерство». Для ключевых научных работников приоритетных направлений деятельности Университета предусмотрено формирование целевых таргетированных траекторий развития с включением стажировки или повышения квалификации для обеспечения функционирования инновационных научно-технологических центров в целях реализации приоритетов научно-технологического развития РФ: 5 сотрудников НовГУ прошли повышение квалификации по программе «Наукометрия: анализ и оценка научной деятельности в условиях мировых рейтингов вузов» в Омском государственном техническом университете (г. Омск), команда заведующих научными лабораториями Новгородской технической школы (16 человек) прошла обучение на интенсиве «Технологии мышления» от АНО Платформа «НТИ», «Эффективность научных исследований и публикационная активность образовательных и научных организаций: стратегия развития, управление, мониторинг, информационная поддержка» стала темой обучения сотрудников в РГПУ имени А.И. Герцена.

7 сотрудников университета, занимающие ведущие управленческие позиции, прошли цифровую стажировку в НИУ «Высшая школа экономики» по теме «Университеты как think tank регионов», 7 - прошли обучение по программе дополнительного профессионального образования Московской школы управления «Сколково» «Трансформация университета: управленческий турнир».

Сотрудники университета проходят повышение квалификации не только в России, но и за рубежом. Так в 2021 году преподаватели университета проходили повышение квалификации в Университете международного бизнеса (г. Алматы, Республика Казахстан), Университете Сантьяго де Компостелла (Испания) и др.

4.4. Модернизация системы управления университетом

4.1.1. Изменение организационной структуры университета, определение приоритетов, достижение лидерских позиций

В 2017 году реализуя мероприятие «Обновление функционально-структурной организации вуза», разработано и утверждено положение об инновационном комплексе «Антоново», утверждено в составе инновационного комплекса «Антоново» НовГУ 10 структурных научно-исследовательских подразделений (центров).

В рамках мероприятия по цифровизации процессов управления сотрудниками ФЭУ НовГУ разработан и представлен к защите в Российском экономическом университете

имени Г. В. Плеханова проект «Цифровизация процесса финансового планирования и управления закупками в НовГУ»

Летом 2018 г. делегация Новгородской области отработала на первом образовательном интенсиве «Остров 10–21», который проходил во Владивостоке. В составе делегации - представители органов власти, бизнеса и Новгородского университета, школьники региона. От НовГУ в эту группу вошли исполняющий обязанности ректора Юрий Боровиков, заместитель проректора по научной работе и инновациям Евгения Серебрякова, руководитель Центра развития талантов Дмитрий Алгазин, директор Центра новых информационных технологий Дмитрий Бобров. В течение 10 дней новгородцы учились у ведущих российских и зарубежных учёных, предпринимателей и экспертов в области цифровой экономики и технологического развития. В июле 2018 г. обсуждался проект областного закона «О взаимодействии Новгородской области с опорным университетом Новгородской области», инициаторами которого стали студенты-юристы.

С 2019 года в Университете внедряется система лидерского прогнозирования. Разработана «Карта высоких достижений». Проводится совершенствование учётной политики.

Планомерно обновляется функционально-структурная организация вуза. В 2019 году в целях решения стратегических задач в НовГУ был осуществлён ряд структурных преобразований. Модернизирована управленческая структура НовГУ. Для обеспечения качественного управления такими процессами, как проектно-ориентированное обучение, развитие цифровых образовательных технологий, развитие научно-инновационных и трансферных практик, осуществление комплексного взаимодействия с индустриальными партнёрами, были реорганизованы и созданы новые центры и управления. В частности, создано Управление образовательной деятельностью, структура которого отвечает новым задачам по формированию динамичной и вариативной образовательной платформы, обеспечения гибкости образовательных программ, внедрения индивидуальных образовательных траекторий обучения, включение сквозных компетенций в образовательные программы. Оптимизирована штатная численность сотрудников: сокращено количество начальников отделов и заместителей начальников управления, уменьшен штат сотрудников.

В рамках модернизации деятельности в области непрерывного образования и реализации стратегических задач в рамках экосистемы «Город-университет» и налаживания тесного взаимодействия вуза с индустриальными партнерами создан Центр дополнительного образования и развития карьеры (упразднен Институт дополнительного образования, Центр занятости учащейся молодежи и выпускников НовГУ). Оптимизирована штатная численность. Создан Центр нового набора (ЦНН) в результате реорганизации двух структур: Управление по работе с абитуриентами и Подготовительные курсы. В результате проведенных структурных преобразований (упразднен Центр дистанционного обучения в структуре Центра информационных технологий) создана Лаборатория образовательных технологий, для развития и внедрения различных форм онлайн-обучения, дистанционного обучения, электронного обучения и пр. Оптимизирована структура и штатная численность научной библиотеки НовГУ (с 53 штатных единиц до 36 штатных единиц), что позволило высвободить ресурсы для решения стратегически важных задач развития.

Реорганизована структура традиционных институтов НовГУ. В институтах на площадках которых происходит управление образовательными, научными, социально-воспитательными и иными процессами, ликвидирован ряд разрозненных структурных подразделений (в частности, отделения и учебные отделы). Вместо них появилась новая структура – отделы обеспечения деятельности институтов и введён институт кураторства. В каждом институте с 2019 года предусмотрена должность кураторов по проектной деятельности, дистанционным технологиям, профориентации, научной работе и пр., что позволило добиться качественно новых эффектов в управлении и координации процессов, реализуемых на семи разных площадках университета.

Ведётся цифровизация процессов управления. Разработаны компоненты управленческих автоматизированных систем. Внедрена новая компонента управленческой системы приёмной комиссии для приёмной кампании 2019 года.

В 2020 году для обеспечения качественного управления такими процессами, как проектно-ориентированное обучение, индивидуальная образовательная траектория, формирование экосистемы «Город-университет», развитие комплексное взаимодействие с индустриальными партнёрами, создан Центр «Школа проектного обучения». Создано Управление развития компетенций, в которое вошли Центр дополнительного образования и развития карьеры, Центр «Школа проектного обучения», Центр «Дом научной коллаборации» и Отдел цифровой трансформации образования (включающий в себя Лабораторию образовательных технологий и Лабораторию искусственного интеллекта).

4.1.2 Развитие эффективной системы управления университетом на основе системы менеджмента качества НовГУ

С целью повышения уровня управленческой культуры, перехода на более высокие требования стандарта, улучшения оперативных характеристик основных и вспомогательных процессов проведено обучение персонала НовГУ (сотрудников АУП) по использованию в университете новых требований ИСО 9001-2015. Проведена работа по редакции и переработке документов СМК НовГУ (Руководство по качеству, ДП «Внутренний аудит», чек-листы. Подготовлен проект документированной процедуры СМК НовГУ «Управление рисками образовательного процесса» в соответствии с требованиями ИСО 9001-2015, Макет положения о лаборатории в соответствии с требованиями ИСО 9001-2015).

В порядке подготовки к сертификационному аудиту проведены внутренние аудиты в 22 подразделениях университета и в 30 подразделениях - проверка паспортизации лабораторий. Доля структурных подразделений НовГУ, прошедших внутренний аудит по требованиям нового стандарта ИСО 9000-2015, составила около 30 %

С 27 ноября по 1 декабря 2017 года комиссией Ассоциации по сертификации «Русский Регистр» проведена ресертификационная проверка системы менеджмента качества НовГУ. По результатам проверки, анализа и оценки результативности системы менеджмента за предыдущий год и с учётом произошедших изменений было установлено, что СМК поддерживается в действии, результативна и соответствует критериям аудита. Установлено, что система менеджмента качества актуальна и может быть признана соответствующей требованиям стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015.

В 2018 году Проведена подготовка университета к внешней сертификации на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015: переработаны документы, обучены сотрудники. Актуализирована документация СМК НовГУ в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001–2015 (достигнут показатель 25 % документации переработано выполнено полностью в ноябре) - Переработано СМК РК 1.01 Руководство по качеству – версия 3.0, СМК ДП 8.2–2.04 Внутренний аудит. Проведено корректирующее обучение персонала 24 сотрудника (Уполномоченные по качеству) в связи с новыми требованиями стандартов ГОСТ Р ИСО 9001–2015г. (достигнут показатель – 20 % - выполнено в марте и октябре). В соответствии с риск менеджментом проводились внутренние проверки. Проверено в марте 26 структурных подразделений, 22 – в декабре.

В 2019 г. осуществлена подготовка университета к внешней сертификации на соответствие требованиям ИСО 9001-2015. С этой целью ряд структурных подразделений прошли внутренний аудит по требованиям ИСО 9001-2015. Документация по СМК НовГУ была переработана в соответствии с требованиями стандарта ИСО 9001-2015, внесены изменения в документацию ДП «Управление рисками». Организовано корректирующее обучение персонала в связи с новыми требованиями стандартов ИСО 19011 («Система менеджмента качества вуза на основе МС ИСО серии 9000. Внутренний аудит системы менеджмента качества»).

Сертификат соответствия системы менеджмента качества НовГУ требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 соответствующего года, полученный в 2017 году действовал до 2020 года.

Имеются сертификаты: в системе сертификации Русского Регистра – ISO 9001:2015 №18.0114.026 до 10 октября 2020 г.; в системе национального стандарта ГОСТ Р ИСО9001-2015 №18.0124.026 до 10 октября 2020 г.; в международной системе IQNet № RU-18.0114.026 до 10 октября 2020 г.

4.2. Обеспечение своевременного и качественного сопровождения Программы развития университета необходимыми нематериальными ресурсами и актуальной нормативно-правовой базой

С целью выстраивание эффективного менеджмента Программы и обеспечения контроля за ходом её выполнения были сформированы органы управления программой: «Исполнительная дирекция Программы развития» (разработка календарных планов текущих событий, подготовка распоряжений, приказов, контроль исполнения); «Проектные группы направлений Программы развития» (выработка содержания планируемых действий, формулировка требований к результатам проектов, мониторинг выполнения проектов, обсуждение итогов деятельности); «Координационный совет Программы развития» (общая координация работы участников мероприятий и проектов, согласование интересов и финансовых потребностей). Закрепление функций руководителя исполнительной дирекции за действующим первым проректором университета.

Организован внутренний мониторинг реализации мероприятий Программы развития и подготовка ежемесячных справок о выполнении Программы и достижении показателей развития и выставления на сайт Опорные вузы России.

Для сопровождения процесса реализации Программы был разработан и введён в действие комплект внутренних нормативно-правовых документов обеспечения управления Программой:

- программа развития НовГУ;
- финансовое обеспечение Программы развития 2017-21 гг.;
- план финансово-хозяйственной деятельности в рамках проекта «НовГУ - Опорный вуз» на 2017 год;
- ключевые показатели развития;
- дорожная карта показателей выполнения мероприятий Программы,

Организована подготовка ежегодных отчетов (2017-2021) по Программе развития.

4.3. Внедрение в практику работы вуза современных методов обеспечения финансовой устойчивости

Для обеспечения успешного развития университета на этапе исчерпания ресурса федеральной финансовой поддержки (субсидии) для реализации проектов и мероприятий Программы, а также в перспективе после 2021-го года на стартовом этапе три сотрудника НовГУ прошли обучение на семинаре «Фандрайзинг на академические цели» в Учебном центре подготовки руководителей НИУ ВШЭ в г. Пушкин.

Ученым Советом Университета в 2018 году принято решение о создании фонда целевого капитала. Разработан проект Устава фонда целевого капитала. Подготовлен пакет документации для создания НКО «Фонд целевого капитала НовГУ».

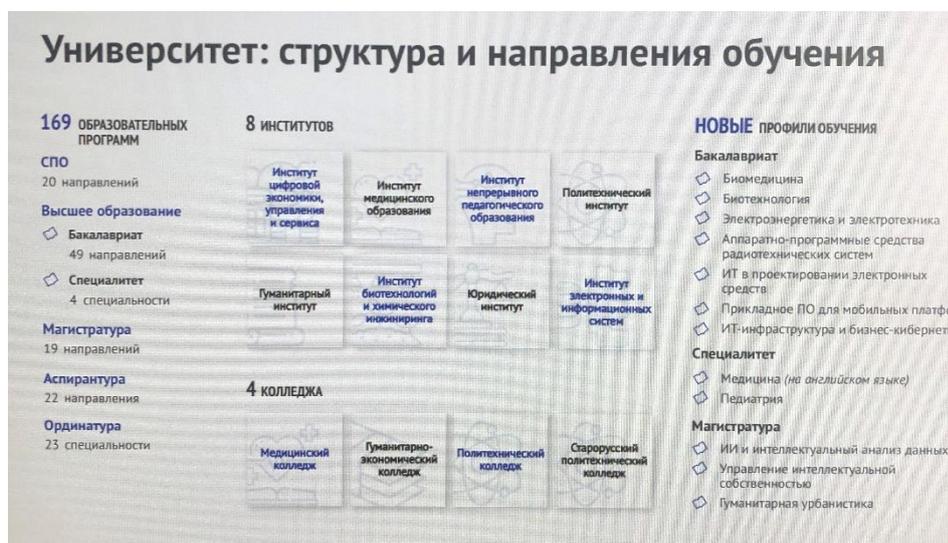
В 2019 году серьезная роль в университете была отведена укреплению институтов публичной поддержки задач стратегического развития. В НовГУ заключены договора со следующими структурами: «Институт образовательного маркетинга и кадровых ресурсов»; «Точка кипения – Великий Новгород» Автономной некоммерческой организации «Платформа Национальной технологической инициативы»; Публичное акционерное общество «Межрегиональная распределительная сетевая компания Северо-Запада»; Управление Федеральной антимонопольной службы по Новгородской области (о подготовке специалистов); Администрация Валдайского муниципального района (профессиональная ориентация, совершенствование информационной деятельности, проведение ярмарок вакансий, круглых столов, семинаров и других мероприятий) и др.

К 2021 году система управления вузом построена на основе системного, деятельностного и процессного подходов, и теперь сочетает в себе принципы единоначалия

в управлении и коллегиальности в выработке решений, централизации и децентрализации, делегирования полномочий, обратной связи, эффективности и качества, демократизации.

В 2021 году в модели управления университетом определены три уровня: тактический, оперативный и стратегический. Так, для решения вопросов жизнедеятельности университета Учёным советом или ректором в порядке, определенном Уставом, созывается конференция научно-педагогических работников и представителей других категорий работников и обучающихся.

Общее руководство НовГУ осуществляет выборный представительный орган – Учёный совет. Непосредственное управление университетом на принципах единоначалия осуществляется ректором НовГУ. Оперативное управление университетом осуществляется проректорами по основным видам деятельности университета: образовательной, научно-исследовательской и инновационной, финансово-экономической, административно-хозяйственной, международной и руководителями управлений молодежной политики, цифрового развития, информации и коммуникационной политики и т. д.



Основные задачи в области образовательной, научно-исследовательской деятельности, воспитательной работы осуществляют 7 институтов (медицинского образования; непрерывного педагогического образования; гуманитарный; экономики, управления и права; политехнический; электроники и информационных систем; сельского хозяйства и природных ресурсов), 4 колледжа, в том числе 1 филиал в г. Старая Русса (политехнический, медицинский, гуманитарно-экономический), 1 факультет (юридический). Институты, колледжи и филиал возглавляют директора, факультет – декан. В состав институтов входят кафедры, научно-образовательные, междисциплинарные, научно-клинические, учебно-научные центры, учебно-методические, учебно-научные, научно-исследовательские и научно-производственные лаборатории, мастерские и иные структурные подразделения. Кафедры возглавляют заведующие.

С 2021 года запущен процесс организационной и цифровой трансформации НовГУ, направленной на эффективное достижение ключевых показателей и целей стратегии развития университета, обеспечивающей высокое качество реализации основных видов деятельности в соответствии с предложенной целевой моделью – университета предпринимательского типа. Трансформация системы управления осуществляется по следующим основным принципам:

- организация цифровой экосистемы управления как инструмента поддержки принятия эффективных стратегических решений и базиса для внедрения риск-менеджмента по достижению основных результатов программы;

- создание условий для перехода учреждения на автономный тип с включением в структуру и основную деятельность вуза наблюдательного совета;

- обеспечение программно-целевой и проектно-ориентированной модели управления;
- содействие формированию среды и корпоративной культуры открытости и управления при выработке стратегических решений по актуальным задачам достижения показателей развития и реализации деятельности университета;
- создание условий непрерывного обучения и повышения качества управленческого состава и кадрового резерва.

4.5 Модернизация материально-технической базы и социально-культурной инфраструктуры

4.5.1 «Развитие материально-технической базы университета в целях содействия выполнению стратегических проектов»

В ходе реализации мероприятий этого блока в 2019 году было разработано техническое задание, проведена конкурсная процедура и выполнены работы по реализации программы "Доступная среда для маломобильных групп населения в здании, расположенного по адресу: ул. Большая Санкт-Петербургская, д.46.

Был привлечен творческий потенциал коллектива преподавателей и студентов кафедры «Дизайн» для совместной работы в процессе разработки технических заданий на ремонт помещений университета, а также благоустройства прилегающих к зданиям университета территорий.

Введены в работу 3 новых спортивных зала. Отремонтированы 144 комнаты в общежитиях. Создан Медицинский центр, в санатории-профилактории внедрена профилизация по 6 направлениям оздоровления. Обучающимся и сотрудникам в рамках курсовок стали делать анализы, ЭКГ и оказывать консультации узкие специалисты. Заметно улучшилась инфраструктура трёх из четырёх баз Учебно-оздоровительного центра университета. В течение года заменено 1421 светильника (новые светильники только светодиодные отвечающие требованиям энергосбережения), что дало экономический эффект в размере 368 462 рублей в течение 2019 года (в среднегодовом выражении 511 385 рублей). Кроме того, было заменено 5270 пог. м силовых сетей, 9371 единиц элементов освещения (ламп и выключателей), 940 элементов силового оборудования, 6 блоков учета электропотребления, отремонтировано 290 электрических плит. Общая стоимость замененных элементов/выполненных работ 2 903 814 руб.

4.5.2 «Развитие телекоммуникационной, вычислительной и информационной инфраструктуры»

В 2020 году разработаны компоненты управленческих автоматизированных систем. Внедрена новая компонента управленческой системы приёмной комиссии для приёмной кампании 2019 года. В течение 2020 года в университет поступило около 600 компьютеров. Прочего оборудования включая мультимедийные средства, средства телекоммуникаций, сервера и т. п. около 400 единиц. Целевое назначение поступивших средств – мастерские WorldSkills в ПТК и ГЭК, а также лаборатории НТШ и ДНК.

В рамках гранта WorldSkills приобретено высокотехнологичное цифровое оборудование для оснащения мастерских нейротехнологий и робототехники.

Компьютерными сетями оборудованы новые классы в политехническом и гуманитарном колледжах, доме научной коллаборации. Емкость внешнего интернет-канала института сельского хозяйства и природных ресурсов увеличена в 10 раз – к институту подведен оптический кабель.

В мае 2020 года (в связи с тотальным переходом на дистанционное обучение) приобретено оборудование, позволившее увеличить емкость хранилища цифровых материалов на 40 терабайт.

В 2020 году проведён большой объем работ в рамках работ по антитеррористической защите объектов университета – турникеты системы контроля и управления доступом установлены во всех основных корпусах и общежитиях НовГУ. На ряде объектов, где это требуется согласно паспортам безопасности, развернута система видеонаблюдения.

Почти в три раза выросло посещение сайта НовГУ, что связано с переходом на дистанционные формы обучения.

Продолжается развитие и модернизация автоматизированной диспетчерской системы контроля и учёта тепло-, электро- и водопотребления, оптимизация парка электросилового оборудования и внедрение эффективного электрического освещения, совершенствование механизмов распределения тепловой энергии по потребителям и автоматическое погодное регулирование теплопотребления

4.5.3 «Эффективное содержание имущественного комплекса и материально-технической базы университета»

Осуществляется создание автоматизированной диспетчерской системы контроля и учёта тепло-, электро- и водопотребления, оптимизация парка электросилового оборудования и внедрение эффективного электрического освещения, совершенствование механизмов распределения тепловой энергии по потребителям и автоматическое погодное регулирование теплопотребления

В 2019 году были проведена реконструкция 3-х узлов учета тепловой энергии и 2-х узлов учета горячей воды общей стоимостью 1 136 000 руб. Годовой экономический эффект от реконструкции в 2019 году составил 990 000 рублей. В 2019 году был создан и реализован проект реконструкции узла учета холодной воды, подключенный к автоматической системе диспетчеризации потребления холодной воды в химическом корпусе Института сельского хозяйства и природных ресурсов (ул. Советской Армии, д. 7, стр.1.).

В течение года заменено 762 светильника (новые светильники, только светодиодные отвечающие требованиям энергосбережения). Кроме того, было заменено 3457 пог. м силовых сетей, 3736 единиц элементов освещения (ламп и выключателей), 65 элементов силового оборудования, 180 электрических плит. Общая стоимость замененных элементов/выполненных работ 2 903 814 руб.

Произведено техническое открытие Центра дополнительного образования детей "Дом научной коллаборации имени С. В. Ковалевской", площадью 1 500 кв.м.

Количество единиц компьютерного, телекоммуникационного и мультимедийного оборудования, приобретаемого в течение календарного года (не менее), ед. – Учтены закупки по грантам Минпроса и «Наследие Казани»

В рамках программы антитеррористической защищенности все учебные корпуса и общежития НовГУ оснащены системой СКУД. В четырех учебных корпусах развернута система видеонаблюдения.

Компьютерными сетями оборудованы новые классы в политехническом и гуманитарном колледжах, доме научной коллаборации.

4.5.4 «Обеспечение безбарьерной среды для лиц с ОВЗ»

В ходе реализации мероприятий этого было разработано техническое задание, проведена конкурсная процедура и выполнены работы по реализации программы "Доступная среда для маломобильных групп населения в здании, расположенного по адресу: ул. Большая Санкт-Петербургская, д.46.

4.6. Развитие местных сообществ, городской и региональной среды

4.6.1 «Создание и реализация проектов и конкурсов, призванных сократить отток молодежи из региона»

За отчетный период на площадках университета проведено большое количество мероприятий городского, регионального, всероссийского и международного уровней с участием представителей всех ветвей власти и всех профильных Министерств, Комитетов и Управлений Новгородской области. Инфраструктура университета по мере развития и реорганизации полностью открыта для проведения мероприятий в области спорта, культуры и творчества, а также медиа и социальной активности. Одним из успешных всероссийских мероприятий «Архипелаг 2021». Для раскрытия творческих способностей обучающихся в Центре культуры сформированы и регулярно действуют 11 (одиннадцать)

направлений для занятия студенческим творчеством: вокальное направление 3 (три) студии; инструментальное творчество 2 (две) студии; хоровое пение; хореографическое 2 (две), театральное 2 (две); интеллектуальные игры. Кроме того, продолжил работу хор преподавателей и сотрудников «Ренессанс». В отчетный период проводилась активная работа со всеми спортивными федерациями города и региона для вовлечения их в организацию спортивной деятельности на площадках университета. Формирование положительного имиджа университетского спорта способствовало закреплению молодых спортсменов в регионе и увеличению вовлечённых студентов в спорт. Это позволило значительно увеличить количество видов спорта, представленных в университете и повысить уровень профессионального мастерства спортсменов. Существенно повысилась численность студентов, которые посещают университетские секции, возросла численность сборных команд и их побед. В Новгородском университете для студентов действуют 18 спортивных секций по различным видам спорта. Студенческие команды НовГУ принимают участие в различных соревнованиях. Студенческая команда по баскетболу показывает высокие результаты в рамках соревнований, проводимых Ассоциацией студенческого баскетбола. Университет активно сотрудничает с Ассоциацией студенческих спортивных клубов, Российским спортивным студенческим союзом. В 2019 году в Новгородском государственном университете успешно проведен «Матч Звезд» Ассоциации студенческого баскетбола собравший более 1000 зрителей. В 2021 году сборная команда НовГУ по легкой атлетике заняла 4 командное мест на Всероссийских соревнованиях. Центром физического развития и спорта НовГУ ежегодно проводятся студенческих спортивных мероприятий таких как: день студенческого спорта, фестиваль ГТО для студентов институтов и колледжей.

4.6.2. «Создание и реализация социокультурных проектов для дальнейшего развития имиджевой политики региона»

В период с 2017 по 2021 год студенты НовГУ выступали в качестве волонтеров и участников различных мероприятий, таких как: всероссийская акция «Мы вместе», более 400 студентов стали участниками корпуса общественных наблюдателей проекта «За чистые выборы», ежегодно студенты НовГУ становятся общественными наблюдателями на ГИА, студенты участвовали в организации голосования граждан на платформе Госуслуг за комфортную городскую среду, областной форму «Форсайт Кэмп» Студенты НовГУ активно участвуют во всероссийских форумах таких как, «Территория смыслов», «Таврида», «Ладога» т.д. Новгородским государственным университетом совместно с Новгородским региональным отделением Молодежной общероссийской общественной организацией «Российские Студенческие Отряды» был организован 8 Слет студенческих отрядов Северо-Западного Федерального округа.

4.6.3 «Предоставление инфраструктурных объектов НовГУ для жителей города и региона»

В НовГУ активно работают 9 (девять) волонтерских объединений общей численностью более 320 (трехсот двадцати) человек осуществляющих деятельность в следующих направлениях:

- социальное патронирование детских домов;
- социальное патронирование пожилых людей;
- здоровый образ жизни;
- педагогическое сопровождение;
- социально-психологическая и юридическая помощь;
- организация творческих мероприятий, фестивалей, праздников, досуговая деятельность;
- трудовая помощь;
- восстановление и уход за воинскими захоронениями.

В период с 2017 года волонтеры НовГУ приняли участие более чем в 1000 различных мероприятий разного уровня.

4.6.4 «Расширение участия НовГУ в развитии местных сообществ, городской и региональной среды»

В период с 2017 по 2021 год Новгородский университет активно проводит работу по развитию местных сообществ, городской и региональной среды.

Университетом во взаимодействии с администрацией Новгородской области и Администрацией Великого Новгорода созданы рабочие группы по всем направлениям социально-экономического развития. Выстроена система, в рамках которой все профильные руководители министерств, департаментов и комитетов активно взаимодействуют с профильными руководителями подразделений университета – проректорами, начальниками управлений и отделов.

Между Университетом и Администрацией Великого Новгорода заключено соглашение о сотрудничестве и совместной реализации стратегии «Город-Университет» во всех сферах деятельности: от городской инфраструктуры (проект «Умный город») до спорта, здравоохранения, культуры и межнациональной политики.

Центром организации сопровождения событий и творчества НовГУ проведено более 200 мероприятий патриотической направленности, студенты активно принимают участие во Всероссийских патриотических акциях «Георгиевская ленточка», «Блокадный хлеб», «Окна победы» и т. д.

В ноябре 2021 года прошли несколько отборов и финал фестиваля многожанрового самодеятельного творчества среди студентов НовГУ «АРТ-поляна», победители которого отобраны для участия в Студенческой Весне.

В отчетный период проводилась активная работа со всеми спортивными федерациями города и региона для вовлечения их в организацию спортивной деятельности на площадках университета. Формирование положительного имиджа университетского спорта способствовало закреплению молодых спортсменов в регионе и увеличению вовлечённых студентов в спорт. Это позволило значительно увеличить количество видов спорта, представленных в университете и повысить уровень профессионального мастерства спортсменов. Существенно повысилась численность студентов, которые посещают университетские секции, возросла численность сборных команд и их побед. В Новгородском университете для студентов действуют 18 спортивных секций по различным видам спорта. Студенческие команды НовГУ принимают участие в различных соревнованиях. Студенческая команда по баскетболу показывает высокие результаты в рамках соревнований проводимых Ассоциацией студенческого баскетбола. Университет активно сотрудничает с Ассоциацией студенческих спортивных клубов, Российским спортивным студенческим союзом. В 2019 году в Новгородском государственном университете успешно проведен «Матч Звезд» Ассоциации студенческого баскетбола собравший более 1000 зрителей. В 2021 году сборная команда НовГУ по легкой атлетике заняла 4 командное мест на Всероссийских соревнованиях. Центром физического развития и спорта НовГУ ежегодно проводится студенческих спортивных мероприятий таких как: день студенческого спорта, фестиваль ГТО для студентов институтов и колледжей.

РАЗДЕЛ 5. Выводы: эффективность реализации Программы опорного университета

Анализ данных о достижении целевых показателей результативности выполнения Программы развития НовГУ за 2017-2021 гг. (Приложение 1) показывает, в основном, положительную динамику развития университета за прошедшую пятилетку. Большая часть (9 из 13) целевых показателей успешно выполнена. А по некоторым показателям НовГУ продемонстрировал существенное приращение по сравнению с плановыми показателями. Например, по показателю 4, Удельный вес численности обучающихся (приведенного контингента) по программам магистратуры и подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в общей численности приведенного контингента, обучающихся по основным образовательным программам высшего образования за пятилетку увеличился вдвое. По Объему НИОКР в расчете на 1 НПП (Показатель 5) университет все пять лет

демонстрировал уверенную положительную динамику и в конце отчётного периода плановый показатель превышен более чем в 2,5 раза. Неуклонно росло Число публикаций НовГУ, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science, в расчете на 100 НПП (показатель 6) и к концу 2021 года плановый показатель превышен более чем в 4 раза. Также росло и Число публикаций организации, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Scopus, в расчете на 100 НПП (показатель 7), которое к концу отчётного периода достигло 77.1, что почти в 4 раза превзошло плановый показатель на конец 2021 г. НовГУ удалось включить одно из своих научных изданий в число научных журналов, включенных в Web of Science Core Collection или Scopus. За период выполнения Программы Доля выпускников, трудоустроившихся в течение календарного года, следующего за годом выпуска, в субъекте РФ, на территории которого находится университет, в общей численности выпускников, обучавшихся по основным образовательным программам высшего образования, увеличилась почти на 10% (показатель 9). Благодаря внедрённой в НовГУ системе проектного обучения, удельный вес численности обучающихся (приведенного контингента) по проектно-ориентированным образовательным программам инженерного, медицинского, социально-экономического, педагогического, естественнонаучного и гуманитарного профилей, предполагающих командное выполнение проектов полного жизненного цикла, в общей численности обучающихся (приведенного контингента) (показатель 10) выросло более чем в 30 раз в сравнении со значением на начало выполнения Программы. Наконец, Доходы от НИОКР (за исключением средств бюджетной системы Российской Федерации, государственных фондов поддержки науки) в расчете на одного НПП (показатель 11) непрерывно росли и на конец 2021 г. превысили плановое значение почти в 4 раза.

К сожалению, Пандемия COVID-19 не позволила по 4 ключевым показателям достичь столь же прорывных значений в развитии университета.

В целом достаточно успешное выполнение обязательств по развитию университета, позволило НовГУ укрепить свои позиции в различных мировых и национальных рейтингах вузов.

Среди опорных вузов Северо-запада НовГУ прочно занимает на протяжении с 2019 по 2021 гг. второе место после ПетрГУ. (Табл. 5.1)

В тоже время, в рейтинге RAEX за 2021 г.: Локальный рейтинг вузов Северо-Западного ФО без учета вузов из Топ-100 и рейтинга «Три миссии университета» Университет занял **7 место**.

В рейтинге классических университетов «национальное признание»: университеты ниже среднего по стране (гр. Из 25 ун-тов, места 50-75) (УНИВЕР-ЭКСПЕРТ и академический критик), НовГУ с 2019 по 2021 поднялся на 6 пунктов.

Несколько хуже университет выглядит в рейтингах: Рейтинг университетов из развивающихся стран Европы и Центральной Азии с QS (Региональный) EESA University Rankings и Национальный рейтинг университетов (Сводный рейтинг) (ИНТЕРФАКС-Образование). В этих рейтингах университет опустился вниз на несколько десятков пунктов.

В плане повышения конкурентоспособности и влияния на социально-экономическое развитие региона, НовГУ провёл значительную работу.

В рамках проектной деятельности в 2021 году НовГУ стал инициатором создания Лиги вузов проектного обучения, куда вошли 5 российских вузов – ЧГУ, АГУ, СурГУ, ТГТУ.

Табл. 5.1 Данные о рейтинговом статусе НовГУ среди классических опорных университетов северо-запада России (2019-2021 гг.)



ВУЗ	МЕСТО В РЕЙТИНГЕ		
	2019	2020	2021
Петрозаводский госуниверситет	35	37	34
Новгородский госуниверситет	66	65	60
Сыктывкарский госуниверситет	78	76	72
Псковский госуниверситет	80	80	77
Череповецкий госуниверситет	82	81	78
Мурманский арктический госуниверситет	91	91	88

С 2021 года в НовГУ сформирована образовательная модель для АНО «Новгородская техническая школа», учредителем которой стали «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого» наряду с Правительством Новгородской области, Союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)». Целью АНО «Новгородская техническая школа» является совершенствование системы профессиональной подготовки и переподготовки кадров для отраслей экономики Новгородской области. В качестве основы образовательной модели НТШ будут образовательные программы высшего образования, среднего профессионального образования, основные и дополнительные общеобразовательные программы, дополнительные профессиональные программы, основные программы профессионального обучения, а также разовые лекции, семинары, тренинги, стажировки, научно-практические и методические конференции, совещания, практические занятия и другие виды обучения.

В интересах развития высокотехнологичных производств (компании АО «Акрон», ГК Ростех, Росэлектроника, КРЭТ, XR–Star, VR Concept, XREADY LAB, НПО «Квант», СКТБ РТ и др.) в R&D-лабораториях НТШ апробируются новые форматы образовательного дизайна, направленные на формирование компетенций через исследовательскую деятельность (learning by doing). Данный формат представляет собой прототип интеграции на базе НТШ научных исследований, образования и деятельности высокотехнологичных компаний.

По поручению Президента Российской Федерации Пр-491 от 10.03.2020 на территории региона Университетом совместно с Правительством Новгородской области создан инновационный научно-технологический центр «Интеллектуальная электроника – Валдай» (далее – ИНТЦ) (постановление Правительства РФ № 1649 от 30.09.2021). ИНТЦ создан с целью разработки и производства высокотехнологичной электронной продукции и программного обеспечения посредством кооперации науки, активного класса инженеров,

исследователей и предпринимателей с высокотехнологичными предприятиями для реализации приоритетных направлений, определенных в Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации и в Стратегии развития электронной промышленности Российской Федерации на период до 2030 года.

Проект ИНТЦ реализуется в формате сетевого взаимодействия НовГУ с Правительством Новгородской области, вузами-партнерами (Санкт-Петербургский политехнический университет имени Петра Великого, СПбГЭУ «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина), МИЭТ, СПбГМТУ–«Корабелка») и предприятиями электронной промышленности: АО «Росавтодор», АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», АО «Российская электроника», АО «Объединенная приборостроительная корпорация». Планируемые потребители: АО «НПК «СПП» («Роскосмос»), АО «ЭЛСИ», АО ОКТБ «Омега», АО «СКТБ РТ», ЗАО «НПП «Планета-Аргалл», АО «Трансвит», АО «НПО «Квант». Технологическое лидерство по ключевым направлениям деятельности ИНТЦ будет обеспечено за счет сокращения цикла разработки новых технологий и продуктов, вовлечения потенциальных заказчиков (потребителей) в процесс инициации разработки, интеграции с международным научным и бизнес-сообществом, внутренней конкуренции и как следствие, вариативности технических решений, доступности конверсионных технологий и пр.

В 2020 году в рамках программы «Создание научных центров мирового уровня» Университет стал частью консорциума проекта «Цифровой биодизайн и персонализированная медицина», научный потенциал университета в проекте направлен на решение задач, связанных с анализом методов формирования цифровой модели, описывающей онкологические заболевания, на примере рака легкого, созданием цифровой модели роста, пролиферации и агломерации опухолевых клеток и/или сфероидов как системы, воспроизводящей развитие онкологического заболевания в условиях *in vitro* и пр.

В рамках проекта «Дизайн-центр микроэлектроники» университет создает микрочипы отечественного дизайна для применения в робототехнике, телемедицине, интернете-вещей, силовой электронике, а также в продукции массового потребления. Целью проекта является подготовка и переподготовка кадров для предприятий, которые производят электронную компонентную базу. Партнерами проекта выступают предприятия электронной промышленности: «Квант», СКТБ РТ, «ЭЛСИ», завод «Юпитер».

Табл. 5.2 Данные о наличии у НовГУ рейтингового статуса в российских и зарубежных рейтинговых агентствах (2019-2021 г.г.)

Место в рейтинге	Годы	Рейтинг QS World University Rankings	Интерфакс-Образование	УНИВЕР-ЭКСПЕРТ и академический критик	РАЕХ
		Рейтинг университетов из развивающихся стран Европы и Центральной Азии с QS (Региональный) EECA University Rankings	Национальный рейтинг университетов (Сводный рейтинг)	Рейтинг классических университетов «национальное признание»: университеты ниже среднего по стране (гр. Из 25 ун-тов, места 50-75)	Локальный рейтинг вузов Северо-Западного ФО без учета вузов из Топ-100 и рейтинга «Три миссии университета» (пилотный выпуск)
	2019	-	160	66	-
	2020	301-350	172	65	-
	2021	351-400	174	60	7
2022	-	150	-	-	

Приложение 1. Отчет о достижении целевых показателей результативности

№	Наименование показателя	Единица измерения	Значения показателей										Комментарии
			2017 г.		2018 г.		2019 г.		2020 г.		2021 г.		
			План	Факт	План	Факт	План	Факт	План	Факт	План	Факт	
Обязательные показатели результативности													
1	Общая численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры по очной форме обучения	Чел.	4723	4680	4750	4649	5000	5012	5500	5535	6000	5689	
2	Доходы вуза из всех источников	Млн руб.	1120	1095,1	1300	1316	1500	1640,2	1800	1800	2000	1633.55	
3	Количество УГСН, по которым реализуются образовательные программы	Ед.	31	31	31	31	31	31	32	32	33	33	
4	Удельный вес численности обучающихся (приведенного контингента) по программам магистратуры и подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в общей численности приведенного контингента, обучающихся по основным образовательным программам высшего образования	%	7,3	7,4	9	9,3	10	10,1	14	14,2	14	15	
5	Объем НИОКР в расчете на 1 НПП	Тыс. руб.	185	396,5	190	358,8	200	374,3	210	402,5	220	525	

6	Число публикаций организации, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science, в расчете на 100 НПП	Ед.	13,3	13,4	13,6	13,8	14,2	50,2	14,5	49,3	15	58,3	
7	Число публикаций организации, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Scopus, в расчете на 100 НПП	Ед.	14	15,6	15	26,8	16	30,6	18	65,7	20	77,1	
8	Количество научных журналов, включенных в Web of Science Core Collection или Scopus	Ед.	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	
9	Доля выпускников, трудоустроившихся в течение календарного года, следующего за годом выпуска, в субъекте РФ, на территории которого находится университет, в общей численности выпускников, обучавшихся по основным образовательным программам высшего образования	%	66	66	68	69	70	71	72	76	75	75	

10	Удельный вес численности обучающихся (приведенного контингента) по проектно-ориентированным образовательным программам инженерного, медицинского, социально-экономического, педагогического, естественнонаучного и гуманитарного профилей, предполагающих командное выполнение проектов полного жизненного цикла, в общей численности обучающихся (приведенного контингента)	%	2	2	5	5	6	31	7	36	10	63	
11	Доходы от НИОКР (за исключением средств бюджетной системы Российской Федерации, государственных фондов поддержки науки) в расчете на одного НПП	Тыс. руб.	110	268,1	120	122	130	267,8	140	273,4	110	429,3	
12	Совокупный оборот малых инновационных предприятий, созданных при университете	Млн руб.	27	30	22	35	45	57	40	1,5	50	4,5	
13	Количество команд-резидентов бизнес-инкубаторов и технопарков университета	Ед.	10	13	14	15	17	17	16	20	18	17	
Дополнительные показатели результативности (при наличии в Программе развития)													

Приложение 2. Отчет о финансовом обеспечении Программы развития опорного университета

Направления преобразований/ блоки мероприятий	Источник финансирования	Объем финансирования, тыс. руб.									
		2017 (план)	2017 (факт)	2018 (план)	2018 (факт)	2019 (план)	2019 (факт)	2020 (план)	2020 (факт)	2021 (план)	2021 (факт)
1. Модернизация образовательной деятельности	субсидия	1590	1562,3	14900	5950,0	14900	12873,76	-	-	-	-
	Софинан-ие	2960	3304	8000	34178	8000	170710,10	12 200	63 363	13000	34000
	всего	4550	4866,3	22900	40128	25700	183583,86	12200	63 363	13000	34000
Блок мероприятий 1.1 Разработка ОП в интересах реального сектора экономики региона на основе исследований структуры спроса на региональном рынке труда	субсидия	540	628,6	3000	1200,0	3000	10897,45	-	-	-	-
	Софинан-ие	1360	1404,0	2500	8000,0	2500	33214,20	1800	12 632	2000	3000
	всего	1900	2032,6	5500	9200	5500	44111,65	1800	12 632	2000	3000
Блок мероприятий 1.2 Взаимодействие с ведущими вузами и индустриальными партнерами в образовательной сфере	субсидия	200	174,0	1700	680,0	1700	253,18	-	-	-	-
	софинан-ие	200	250,0	1000	6498,0	1000	30458,90	1 800	11 866	2000	3000
	всего	400	424	2700	7178	2700	30712,08	1800	11 866	2000	3000
Блок мероприятий 1.3 Развитие профессионального потенциала обучающихся в целях	субсидия	500	469,4	5300	2110,0	5300	769,50	-	-	-	-
	софинан-ие	1000	1100,0	3000	8000,0	3000	33345,70	3 500	13 661	4000	5000
	всего	1500	1569,4	8300	10110	8300	34115,20	3500	13 661	4000	5000

Направления преобразований/ блоки мероприятий	Источник финансирования	Объем финансирования, тыс. руб.									
		2017 (план)	2017 (факт)	2018 (план)	2018 (факт)	2019 (план)	2019 (факт)	2020 (план)	2020 (факт)	2021 (план)	2021 (факт)
обеспечения их конкурентоспособности											
Блок мероприятий 1.4 Разработка программ подготовки абитуриентов и поддержки талантливых обучающихся	субсидия	200	180,3	2900	1160,0	2900	-	-	-	-	-
	софинан-ие	200	250,0	800	5000,0	800	38964,90	3 500	13 214	3000	5000
	всего	400	430,3	3700	6160	3700	38964,90	3500	13 214	3000	5000
Блок мероприятий 1.5 Развитие системы непрерывного образования	субсидия	150	110,0	2000	800,0	2000	953,63	-	-	-	-
	софинан-ие	200	300,0	700	6680,0	700	34726,40	1 600	11990	2000	18000
	всего	350	410	2700	7480	2700	35680,03	1600	11990	2000	18000
2. Модернизация научно-исследовательской и инновационной деятельности	субсидия	3250	2980	28200	11270,0	28200	16446,90	-	-	-	-
	софинан-ие	4850	5006	14300	59681	14300	150101,30	22 300	90 421	23700	143000
	всего	8100	7986	42500	70951	42500	166548,20	22300	90421	23700	143000
Блок мероприятий 2.1 «Создание базовых условий для работы НовГУ в качестве центра формирования и сервисной поддержки рынков НТИ»	субсидия	1000	950,0	9000	3590,0	900	6296,14	-	-	-	-
	софинан-ие	1500	1550,0	4700	20229,0	4700	39526,20	5 800	19 300	7000	15000
	Всего	2500	2500	13700	23819	5600	45822,34	5800	19300	7000	15000
	субсидия	1300	1204,4	10000	3990,0	10000	809,03	-	-	-	-

Направления преобразований/ блоки мероприятий	Источник финансирования	Объем финансирования, тыс. руб.									
		2017 (план)	2017 (факт)	2018 (план)	2018 (факт)	2019 (план)	2019 (факт)	2020 (план)	2020 (факт)	2021 (план)	2021 (факт)
Блок мероприятий 2.2 «Усиление роли НовГУ как ведущего научного центра в новгородском регионе»	софинан-ие	1700	1730,0	5200	15000,0	5200	32458,60	7 200	25 841	7200	25000
	Всего	3000	2934.4	15200	18990	15200	33267,63	7200	25841	7200	25000
Блок мероприятий 2.3 «Наращивание потенциала НовГУ как центра технологического и инновационного развития региона за счёт системного взаимодействия вуза с ведущими научными центрами»	субсидия	300	174,0	4000	1600,0	4000	2601,95	-	-	-	-
	софинан-ие	450	500,0	1400	10452,0	1400	42358,30	4 000	21 419	4000	38000
	Всего	750	674	5400	12052	5400	44960,25	4000	21419	4000	38000
Блок мероприятий 2.4 «НовГУ как драйвер опережающего развития в регионе и аккумуляирования новых знаний и компетенций»	субсидия	650	651,6	5200	2090,0	5200	6739,78	-	-	-	-
	софинан-ие	1200	1226,0	3000	14000,0	3000	35758,20	5 300	23 861	5500	65000
	всего	1850	1877.6	8200	16090	8200	42497,98	5300	23861	5500	65000
3. Развитие кадрового потенциала	субсидия	670	713.9	7460	2980,0	7460	2325,42	-	-	-	-
	софинан-ие	1000	1271	3500	18187	3500	30516,40	6600	35 625	7000	43000
	всего	1670	1984.9	10960	21167		32841,82	6600	35625	7000	43000
	субсидия	70	60,0	1500	600,0	1500	1061,64	-	-	-	-

Направления преобразований/ блоки мероприятий	Источник финансирования	Объем финансирования, тыс. руб.									
		2017 (план)	2017 (факт)	2018 (план)	2018 (факт)	2019 (план)	2019 (факт)	2020 (план)	2020 (факт)	2021 (план)	2021 (факт)
Блок мероприятий 3.1 «Изменение качества и состава научных и педагогических кадров»	софинан-ие	100	150,	600	5000,0	500	9154,20	1 300	14 876	1300	7000
	всего	170	210	2100	5600	2000	10215,84	1300	14876	1300	7000
Блок мероприятий 3.2 «Кадровый резерв и интенсивное развитие топ-менеджмента»	субсидия	100	234,4	1960	780,0	1960	569,80	-	-	-	-
	софинан-ие	200	250,0	700	8000,0	800	11014,40	1 500	10 880	1500	8000
	всего	300	484,4	2660	8780	2760	11584,20	1500	10880	1500	8000
Блок мероприятий 3.3 «Развитие международной академической мобильности научно-педагогических работников и студентов»	субсидия	500	419,5	4000	1600,0	4000	693,98	-	-	-	-
	софинан-ие	700	871,0	2200	5187,0	2200	10347,80	3 800	9 869	4200	28000
	Всего	1200	1290,5	6200	6787	6200	11041,78	3800	9869	4200	28000
4. Модернизация системы управления университетом	субсидия	680	792	5460	2180,0	5460	2356,73	-	-	-	-
	софинан-ие	1000	1184	2500	34000	2500	26968,80	6 600	41 693	7000	60200
	Всего	1680	1976	7960	36180	7960	29325,53	6600	41693	7000	60200
Блок мероприятий 4.1 4.1.1 «Изменение организационной	субсидия	320	420,0	1760	700,0	1760	-	-	-	-	-
	софинан-ие	400	450,0	900	21000,0	900	15420	2400	23445	2800	22200

Направления преобразований/ блоки мероприятий	Источник финансирования	Объем финансирования, тыс. руб.									
		2017 (план)	2017 (факт)	2018 (план)	2018 (факт)	2019 (план)	2019 (факт)	2020 (план)	2020 (факт)	2021 (план)	2021 (факт)
структуры университета, определение приоритетов, достижение лидерских позиций» 4.1.2 «Развитие эффективной системы управления университетом на основе системы менеджмента качества НовГУ»	Всего	720	870	2660	21700	2660	15420	2400	23445	2800	22200
Блок мероприятий 4.2 «Обеспечение своевременного и качественного сопровождения Программы развития университета необходимыми нематериальными ресурсами и актуальной нормативно-правовой базой»	субсидия	60	142,0	1200	480,0	1200	-	-	-	-	-
	софинан-ие	100	150,	600	8000,0	600	6894,20	1 500	9 179	1300	6000
	Всего	160	292	1800	8480	1800	6894,20	1500	9179	1300	6000
Блок мероприятий 4.3 «Внедрение в практику работы вуза современных методов обеспечения финансовой устойчивости»	субсидия	300	230,0	2500	1000,0	2500	2356,73	-	-	-	-
	софинан-ие	500	584,0	1000	5000,0	1000	4654,70	2 700	9 069	2900	32000
	Всего	800	814	3500	6000	3500	7011,43	2700	9069	2900	32000
	субсидия	3580	3715	20750	8307,8	20750	12178,19	-	-	-	-

Направления преобразований/ блоки мероприятий	Источник финансирования	Объем финансирования, тыс. руб.									
		2017 (план)	2017 (факт)	2018 (план)	2018 (факт)	2019 (план)	2019 (факт)	2020 (план)	2020 (факт)	2021 (план)	2021 (факт)
5. Модернизация материально-технической базы и социально-культурной инфраструктуры	софинан-ие	4850	5184	10000	47063,0	10000	128594,30	15200	78 389	16200	132000
	всего	8430	8899	30750	55370,8	30750	140772,49	15200	78 389	16200	132000
Блок мероприятий 5.1 «Развитие материально-технической базы университета в целях содействия выполнению стратегических проектов»	субсидия	150	232,8	500	200,0	600	-	-	-	-	-
	софинан-ие	240	2684,0	600	9000,0	700	36012,60	800	19 908	1200	38000
	всего	390	2916,8	1100	9200	1300	36012,60	800	19908	1200	38000
Блок мероприятий 5.2 «Развитие телекоммуникационной, вычислительной и информационной инфраструктуры»	субсидия	2730	2732,3	13050	5227,8	12950	7570,61	-	-	-	-
	софинан-ие	3440	1500,0	5500	7500,0	5300	26023,00	9 900	27 846	9500	40000
	Всего	6170	4232,3	18550	12727,8	18250	33593,61	9 900	27 846	9500	40000
Блок мероприятий 5.3 «Развитие имущественного комплекса и материально-технической базы университета»	субсидия	150	335,7	600	240,0	600	4607,58	-	-	-	-
	софинан-ие	240	250,0	600	15500,0	700	19728,00	800	12 490	1200	30000
	Всего	390	585,7	1200	15740	1300	24335,58	800	12 490	1200	30000
	субсидия	400	346,5	5000	2000,0	5000	-	-	-	-	-
	софинан-ие	700	500,0	2300	6000,0	2300	28176,00	2 300	5 617	2800	15000

Направления преобразований/ блоки мероприятий	Источник финансирования	Объем финансирования, тыс. руб.									
		2017 (план)	2017 (факт)	2018 (план)	2018 (факт)	2019 (план)	2019 (факт)	2020 (план)	2020 (факт)	2021 (план)	2021 (факт)
Блок мероприятий 5.4 «Обеспечение безбарьерной среды для лиц с ОВЗ»	Всего	1100	846,5	7300	8000	7300	28176,00	2 300	5 617	2800	15000
Блок мероприятий 5.5 «Развитие социально-культурной инфраструктуры»	субсидия	150	67,7	1600	640,0	1600	-	-	-	-	-
	софинан-ие	230	250,0	1000	9063,0	1000	18654,70	1 400	12 528	1500	9000
	Всего	380	317,7	2600	9703	2600	18654,70	1 400	12 528	1500	9000
6. Развитие местных сообществ, городской и региональной среды	субсидия	230	216,9	3230	1290,0	3230	1606,60	-	-	-	-
	софинан-ие	340	414	1700	35646	1700	34806,00	3 100	33 340	3100	34000
	всего	570	630,9	4930	36936	4930	36412,60	3 100	33 340	3100	34000
Блок мероприятий 6.1 «Создание и реализация проектов и конкурсов, призванных сократить отток молодёжи из региона»	субсидия	30	26,0	700	280,0	800	-	-	-	-	-
	софинан-ие	50	79,0	400	8000,0	400	7540,00	1000	10 459	1000	10000
	Всего	80	105	1100	8280	1200	7540,00	1000	10 459	1000	10000
Блок мероприятий 6.2 «Создание и реализация социокультурных проектов для дальнейшего развития имиджевой политики региона»	субсидия	30	22,0	800	320,0	700	-	-	-	-	-
	софинан-ие	50	53,0	500	8000,0	500	6323,00	1000	3 731	1000	12000
	Всего	80	75	1300	8320	1200	6323,00	1000	3 731	1000	12000
Блок мероприятий 6.3 «Предоставление	субсидия	10	10,0	150	60,0	150	-	-	-	-	-
	софинан-ие	20	25,0	150	7000,0	150	4830,00	200	6 452	200	3000

Направления преобразований/ блоки мероприятий	Источник финансирования	Объем финансирования, тыс. руб.									
		2017 (план)	2017 (факт)	2018 (план)	2018 (факт)	2019 (план)	2019 (факт)	2020 (план)	2020 (факт)	2021 (план)	2021 (факт)
инфраструктурных объектов НовГУ для жителей города и региона»	Всего	30	35	300	7060	300	4830,00	200	6 452	200	3000
Блок мероприятий 6.4 «Расширение участия НовГУ в развитии местных сообществ, городской и региональной среды»	субсидия	10	8,9	180	70,0	180	-	-	-	-	-
	софинан-ие	20	25,0	150	6460,0	150	7724,00	350	5 596	350	2500
	Всего	30	33,9	330	6530	330	7724,00	350	5 596	350	2500
Блок мероприятий 6.5 «Усиление бренда НовГУ»	субсидия	150	150,0	1400	560,0	1400	1606,60	-	-	-	-
	софинан-ие	200	232,0	500	6186,0	500	8389,00	550	7 102	550	6500
	всего	350	382	1900	6746	1,9	9995,60	550	7 102	550	6500
Итого расходы за счет средств субсидии		10000	9980.1	80 000	31977,8	80 000	47787,60	-	-	-	-
Итого расходы за счет средств софинансирования		15000	16363	40 000	228755	40 000	541696,90	66000	342 831	70 000	446 200
Расходы всего		25000	26343.1	120 000	260732,8	120000	589484,50	66 000	342 831	70 000	446 200

Приложение 3. Отчет о реализации дорожной карты

Наименование направления преобразования / Наименование блока мероприятий	Наименование показателя, единица измерения	Значения показателей										Комментарии
		2017 г.		2018 г.		2019 г.		2020 г.		2021 г.		
		План	Факт	План	Факт	План	Факт	План	Факт	План	Факт	
1. Модернизация образовательной деятельности												
Блок мероприятий 1.1	Количество УГНП, впервые лицензированных, ед.	1	1	1	1	0	0	1	0	1	3	
	Объем разработанного и предлагаемого к реализации пула курсов «майор» (minor) от объёма программы бакалавриата в 240 з.е., %	0	0	25	25,5	50	50	75	76	100	80	
	Доля студентов, обучающихся по программам магистратуры, в общей численности студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, %	7,5	9,4	8	8	9	10	12	12,3	14	12	

	Количество образовательных программ, реализуемых в формате проектного обучения, ед.	0	0	1	1	2	56	3	74	5	97	
	Доля выпускных квалификационных работ магистров, выполненных по тематике, предложенной работодателями, от общего количества ВКР, %	0	0	10	10	20	21	30	32	50	43	
Блок мероприятий 1.2	Количество модулей, реализуемых с использованием платформы «Открытое образование» по всем образовательным программам, ед.	0	0	2	2	4	4	6	6	8	8	
	Численность студентов университета, проходивших обучение в зарубежных университетах в рамках совместных образовательных программ (чел.)	5	8	6	9	7	11	8	13	10	21	
	Количество совместных модулей и совместных ОП, разработанных и реализуемых в НовГУ, с	3	3	4	4	4	4	5	5	6	7	

зарубежными вузами-партнёрами, ед.												
Численность обучающихся, получивших уровневые сертификаты об обучении в рамках СОП с зарубежными вузами-партнёрами (чел.)	0	0	3	3	3	3	4	10	5	14		
Удельный вес численности иностранных обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, в общей численности обучающихся, %	5	5,3	5,5	6,01	6	7	7	9,7	8	12		
Количество предприятий-партнёров, привлечённых к реализации образовательного процесса, ед.	5	5	8	8	12	95	15	18	20	23		
Доля профильных кафедр НовГУ, имеющих центры практической подготовки на предприятиях индустрии Новгородской области по направлениям бакалавриата, %	5	5,5	15	16	25	25	30	31	40	31		

	Численность обучающихся, прошедших обучение в центрах практической подготовки в течение учебного года, чел.	700	700	750	763	800	859	850	963	900	981	
	Количество выпускников НовГУ, повысивших свою специальную и поликультурную компетентность в рамках академической мобильности в зарубежные вузы и научно-образовательные организации (чел.)	60	95	62	107	65	139	68	68	70	70	
Блок мероприятий 1.3	Доля курсов «майно́р» (minor) с ориентацией на компетенции «профессий будущего» в общем количестве реализуемых курсов «майно́р», %	0	0	5	5	15	15	25	25	30	25	
	Количество работодателей, участвующих в разработке и экспертизе пула курсов «майно́р» (minor), ед.	0	0	2	2	4	4	6	6	8	6	
	Количество студентов, прошедших обучение по программе интенсивной подготовки к	0	0	0	7	15	25	20	40	25	40	

	академической мобильности, чел.											
	Количество участников внутривузовских конкурсов профессионального мастерства, чел.	5	21	8	10	10	73	15	54	20	79	
	Количество ОП, имеющих профессионально-общественную аккредитацию, ед. (нарастающим итогом)	0	0	1	2	2	2	3	2	5	2	
	Удельный вес выпускников, трудоустроившихся в регионе по специальности в течение календарного года, следующего за годом выпуска, в общей численности выпускников, обучающихся по программам ВО, %	66	66	68	68	69	71	70	72	72	76	
Блок мероприятий 1.4	Доля обучающихся в Новгородском регионе, прошедших систему оценки профессиональных предпочтений, %	0	0	10	11	50	50	65	65	80	70	

	Средний балл ЕГЭ студентов, принятых на обучение по программам бакалавриата и специалитета, по всем формам обучения, ед.	66	66	67	65,5	68	68	69	69	70	70	
	Количество реализуемых онлайн-курсов для школьников, ед.	2	2	3	3	5	5	6	6	8	6	
	Доля выпускников, подавших заявление о поступлении в НовГУ из общего количества выпускников области, %	25	61	30	32	35	47	40	68	50	73	
	Доля профильных (выпускающих) кафедр НовГУ, осуществляющих взаимодействие на постоянной основе со школьниками и учащейся молодёжью города Новгорода и области, %	80	80	90	92	100	100	100	100	100	100	
	Количество конкурсов научных работ, научно-технического творчества, ед.	0	1	1	1	3	3	5	6	6	8	
Блок мероприятий 1.5	Доля реализуемых программ ДПО, прошедших экспертизу представителей работодателей соответствующей	15	15,2	20	24	25	26	30	34	35	36	

	отрасли, от общего количества реализуемых программ ДПО, %											
	Количество курсов майнор, дополнительно реализуемых в рамках ДПО, разработанных по заказу работодателей, ед.	0	0	1	1	4	4	7	7	10	7	
	Доля выпускников из числа иностранных студентов подготовительного отделения, которые продолжили обучение в НовГУ, от общего количества зачисленных на подготовительное отделение, %	0	58	50	77	55	67	60	72	65	90	
2. Модернизация научно-исследовательской и инновационной деятельности												
Блок мероприятий 2.1	Количество инфраструктурных элементов, ориентированных на проектную деятельность в тематике НТИ (нарастающим итогом), ед.	1	2	2	2	3	7	3	3	5	6	
	Количество проектов, реализованных в соответствии с тематикой	0	0	2	3	3	4	4	4	7	7	

	НТИ (нарастающим итогом), ед.											
	Количество программ ДПО для углубленной программы подготовки инженеров высокого класса на базе компетентностных центров, ед.	0	0	2	2	5	5	5	7	7	7	
	Количество мероприятий, проведенных в тематике рынков НТИ (совместных с товаропроизводителями заседаний, тематических конференций, рекламных кампаний и пр.), ед.	1	2	3	4	5	7	8	10	10	10	
	Количество НПР, обученных в рамках деятельности центров компетенций, чел.	0	0	10	34	20	20	20	20	30	40	
Блок мероприятий 2.2	Доля стоимости научного оборудования не старше 5 лет в общей стоимости научного оборудования НовГУ, %	12	22	14	35	16	35	18	37,1	20	25	
	Количество научных проектов, выполняемых по грантам за отчетный год в расчете на 100 НПР, ед.	1	6,83	2	3	3	10	4	6,5	5	6	

	Число выпускаемых научных журналов, входящих в Перечень ВАК (нарастающим итогом), ед.	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	
	Количество международных научных конференций на базе НовГУ, ед.	10	24	12	15	15	19	18	25	20	20	
	Количество грантов молодых ученых НовГУ, выполненных из средств фонда поддержки науки и инноваций и нацеленных на решение задач развития региона, ед.	6	6	6	6	8	8	10	12	12	14	
Блок мероприятий 2.3	Количество совместных лабораторий с ведущими российскими и зарубежными вузами и НИИ (нарастающим итогом), ед.	3	3	4	4	4	4	5	5	6	8	
	Количество сетевых проектов с ведущими российскими и зарубежными вузами и НИИ (нарастающим итогом), ед.	1	1	2	2	4	4	4	4	5	5	
	Объемы выполненных совместных НИОКР, млн. руб.	1	1	3	11,3	5	6	12,1	8	10	12	

Блок мероприятий 2.4	Совокупный объем выполненных работ инновационной инфраструктуры на 100 НПР, млн. руб.	6,5	6	9	9,1	9	24,3	10,5	10	12	16	
	Объемы НИОКР, выполненных для региона, млн. руб.	15	10	20	31,2	30	32,3	40	40,3	50	50	
	Количество защищенных объектов интеллектуальной собственности на 100 НПР (нарастающим итогом), ед.	5	5	10	10,2	15	15,2	20	20	25	28	
	Количество инновационных продуктов и технологий, ед.	2	2	4	6	4	4	5	6	5	6	
3. Развитие кадрового потенциала												
Блок мероприятий 3.1	Численность аспирантов НовГУ, заключивших с университетом особый эффективный контракт по должности «ассистент», чел.	1	1	3	3	5	5	6	7	7	7	
	Численность привлечённых специалистов, заключивших с НовГУ «Эффективный контракт-наука», чел.	0	0	1	1	3	3	4	4	6	8	

	Количество преподавателей, привлечённых из индустрии, чел.	2	3	4	8	8	10	10	62	15	15	
	Доля НПР и сотрудников, заключивших эффективный контракт и получивших по окончании года стимулирующие выплаты, %	30	80	60	90	70	96	90	100	100	100	
Блок мероприятий 3.2	Количество программ развития ключевого персонала	2	2	4	5	6	6	7	7	8	12	
	Доля ППС, прошедших повышение квалификации и переподготовку в сторонних организациях, %	1	6,9	2	2,5	4	4	5	5	10	12	
	Среднегодовой контингент по программам повышения квалификации и профессиональной переподготовки, чел.	200	200	230	236	250	260	280	289	300	325	
	Численность участников кадрового административного резерва, чел.	5	5	10	12	15	15	20	20	25	25	
	Количество заявок, поданных с участием	2	4	2	7	2	15	3	8	3	2	

Блок мероприятий 3.3	НовГУ на международные конкурсы в рамках «Эразмус+» и других грантовых инициатив, ед.											
	Количество студентов и НПР НовГУ - участников академической мобильности в зарубежные вузы и научно-образовательные организации. чел.	110	179	117	187	123	234	128	97	135	49	
4. Модернизация системы управления университетом												
Блок мероприятия 4.1.1	Формирование «карты высоких достижений», ед.	0	0	1	1	2	2	3	10	4	4	
	Утвержденная учетная политика вуза, ед.	0	0	1	1	3	3	3	1	3	3	
	Внесение коррекций в документы об орг. Структуре, наличие	ДА	Да	ДА	Да	ДА	Да	ДА	Да	ДА	Да	
	Структурный элемент оперативного фандрайзинга, ед.	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Виды управленческой деятельности университета, в которых используются методики цифрового управления	нет	Нет	управление методической деятельностью	Администр.-хозяйств.	управление международной деятельностью	Планово-финансовая, уч.-метод., управл	управленческий учёт	управленческий учёт	финансовый учёт	финансовый учёт	

							ен- ческий учет					
	Положение о стимулировании работников с возможностью ежегодной корректировки, ед.	1	1	1+	1	1+	1	1+	2	1+	1+	
	Количество компонентов управленческих автоматизированных систем, ед.	0	0	0	9	1	4	2	10	3	3	
Блок мероприятий 4.1.2	Доля сотрудников АУП НовГУ, прошедших обучение по новым требованиям ИСО 9001-2015, %	5	6,3	20	20	25	25	25	25	25	25	
	Доля документов СМК НовГУ, переработанных в соответствии с требованиями 9001-2015, %	50	50	25	25	25	100	100	100	100	100	
	Доля структурных подразделений НовГУ, прошедших внутренний аудит по требованиям нового стандарта ИСО 9000-2015, %	25	28,4	25	25	25	27	25	27	25	25	
Блок мероприятий 4.2	Число сформированных органов управления Программы, ед.	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	

	Комплект внутренних исполнительных документов по реализации программы, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Ежегодный отчет по результатам мониторинга, ед.	0	1	1	1	1	2	1	1	1	1	
	Сертификат соответствия системы менеджмента качества НовГУ требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 соответствующего года, Ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	
Блок мероприятий 4.3	Количество консалтинговых мероприятий по проектному фандрайзингу, ед.	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	
	Учрежденный эндаумент-фонд НовГУ (ФЦК), ед.	0	0	0	1	0	1	1	1	1	-	
	Утвержденный генеральный план наполнения ФЦК, ед.	0	0	0	0	0	0	1	1	1	-	
	Количество обученных работников, занятых фандрайзингом, ед.	0	3	2	2	3	3	4	1	5	-	
5. Модернизация материально-технической базы и социально-культурной инфраструктуры												

Блок мероприятий 5.1	Стоимость выполненных работ, Тys. руб.	144	150	432	1745,27	720	33 810,5	1008	24 691,73	1 440	2464	
	Площадь подготовленных помещений, кв. м.	36	150	108	3847,0	180	12198	252	11591	360	14580	
Блок мероприятий 5.2	Веденные в эксплуатацию программные платформы, ед.	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	
	Количество учебных аудиторий, оборудованных мультимедиа средствами, ед.	100	100	100	100	120	160	130	160	150	180	
	Количество проводных точек подключения к корпоративной сети, ед.	5400	5655	5400	5700	5600	6100	5800	6200	6000	6500	
	Среднее количество ежедневных посещений сайтов НовГУ в корпоративном домене povsu.ru, ед.	9000	14233	9000	27941	9500	9954	10000	34388	10000	48000	
	Доля ключевых процессов с использованием информационно-коммуникационных технологий в практике работы НБ НовГУ, %	62	62	75	75	87	87	100	100	100	100	
	Количество единиц компьютерного,	80	104	100	297	200	429	300	600	450	700	

	телекоммуникационного и мультимедийного оборудования, приобретаемого в течение календарного года (не менее), ед.											
	Количество единиц закупленного высокотехнологичного учебно-лабораторного оборудования, ед.	50	52	50	52	100	110	150	160	200	230	
Блок мероприятий 5.3	Экономия расходов на коммунальные услуги, Млн. руб.	2277	8834	2393	3701	2420	11132	2500	8 711,91	2710	3657	
	Удельный вес расходов на содержание зданий и сооружений и коммунальные услуги в общем объеме расходов университета, %	2,3	2,7	1,96	9,44	1,90	6,6	1,87	7,3	1,85	6	
	Удельный вес расходов на развитие имущественного комплекса в общем объеме расходов университета, %	7	11,4	9	9,0	12	11,9	14	3	16	5	
Блок мероприятий 5.4	Доля зданий и сооружений имущественного комплекса НовГУ, обеспечивающих возможность беспрепятственного доступа лицам с ОВЗ и (или) инвалидностью в аудитории %	5	5	10	5	15	10	20	10	25	10	

	Доля зданий и сооружений имущественного комплекса НовГУ, имеющих территорию, прилегающую к зданию, оборудованную парковкой для инвалидов, %	5	9,5	10	9,5	15	9,5	20	9,5	25	9,5	
	Доля зданий и сооружений имущественного комплекса НовГУ, обеспеченная обновлёнными информационными знаками для беспрепятственного доступа лицам с ОВЗ и (или) инвалидностью в аудитории, %	5	5	10	5	15	10	20	10	25	10	
	Ежегодное обновление контента сайта НовГУ для лиц с ОВЗ и (или) инвалидностью в, %	30	100	35	80	35	100	35	100	35	100	
Блок мероприятий 5.5	Количество студенческих студий, шт.	0	0	1	1	2	12	2	2	2	2	
	Количество разработанных проектов, шт.	0	1	1	3	3	449	5	1	7	2	
	Количество реализованных проектов, шт.	0	1	0	1	1	52	2	1	4	1	
6. Развитие местных сообществ, городской и региональной среды												
Блок мероприятий 6.1	Количество участников МКДЦ «Молодые новгородцы» (чел.)	30	34	80	92	130	718	180	-	230	250	
	Количество участников профориентационной акции	1500	1630	2000	12603	2500	5784	3000	3000	3500	3700	

	«Все профессии нужны!» (чел.)											
	Количество участников студенческих конкурсов (чел.)	40	62	50	834	60	671	70	157	80	320	
Блок мероприятий 6.2	Количество мероприятий патриотической направленности, проведенных на базе НовГУ (ед.)	150	153	180	203	200	317	220	87	240	245	
	Количество экскурсий (ед.)	100	168	150	179	200	241	250	14	300	310	
	Количество студентов, принявших участие в экскурсиях (чел.)	1500	2420	1700	3417	1900	2322	2100	115	2300	2400	
	Количество студентов, посетивших театры и филармонию (%)	10	11,5	15	16	20	27	25	29	30	120	
Блок мероприятий 6.3	Проведение конкурсов, конференций, семинаров, совещаний, встреч регионального и городского уровней (ед.)	200	265	230	271	260	271	290	150	320	374	
	Проведение спортивно- оздоровительных мероприятий регионального и городского уровней (ед.)	10	12	12	44	15	175	18	21	20	74	
Блок мероприятий 6.4	Увеличение количества преподавателей и студентов, принимающих участие в работе	30	30	35	44	40	168	45	47	50	61	

	государственных и общественных структур, чел.											
Блок мероприятий 6.5	Количество материалов и публикаций по выполнению Программ развития (ед.)	50	69	60	77	70	730	80	80	90	90	
	Количество установленных связей с информационными агентами на территории Новгородской области (%)	30	31	40	44	50	100	70	70	90	90	
	Изготовление сувенирной продукции (ед.)	5	5	6	144	7	10624	8	8	9	9	

Плановое значение указывается в соответствии с утвержденной дорожной картой Фактическое значение указывается на конец отчетного периода

Приложение 4. Отчет о реализации стратегических проектов

Отчёт о реализации стратегических проектов

4.1 Название стратегического проекта: «Комплексное развитие ассистивных технологий и технических средств реабилитации»
Курирующий проректор: Проректор по научной работе и инновациям <i>Ефременков Андрей Борисович</i> ,
Руководитель проекта: Заместитель проректора по научной работе и инновациям <i>Буйкин Степан Вячеславович</i>

Сведения о достижении запланированных результатов

№	Запланированные результаты проекта в 2020 году (п.5.1 паспорта проекта)	Достигнутые результаты проекта на 31.12.2020
1	Первый в РФ Центр компетенций по разработке высокотехнологичных ассистивных технологий и технических средств реабилитации на базе Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого: 4 разрабатываемых ТСП	В лабораториях Центра компетенций по разработке высокотехнологичных ассистивных технологий и технических средств реабилитации на базе Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого разрабатывается 4 ТСП
2	11 компаний-участников медико-реабилитационного кластера на территории Новгородской области	В состав медико-реабилитационного кластера на территории Новгородской области входит 11 компаний-участников
3	Подготовка кадров для реализации проекта: 80 студентов, освоивших программу к концу 2020 года	Подготовка кадров для реализации проекта: 120 студентов, освоили программу к концу 2020 года.
6	10 кибатлетов участвуют в подготовке к соревнованиям на территории Новгородской области.	10 кибатлетов приняли участие в подготовке и состязаниях по «Кибатлетике»
7	3 компании по разработке АТ и ТСП на территории Новгородской области	3 компании по разработке АТ и ТСП на территории Новгородской области

Сведения о выполнении запланированных мероприятий в рамках проекта:

№	Запланированные мероприятия проекта в 2020 году (п.8 паспорта проекта)	Реализованные мероприятия календарного плана проекта (в соответствии с п. 8 паспорта проекта)
1	Центр НТИ: Открытие лаборатории методов и методик реабилитации	Открыта лаборатория новых методов реабилитации и нейротехнологий
2	Разработка методов и методик реабилитации на базе высокотехнологичных АТ и ТСР, находящихся на пилотировании, в том числе разработанных в рамках Центра компетенций Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого	Разработана методика реабилитации пациентов, перенесших COVID-19, проект апробируется на Фабрике пилотирования проектов НТИ и цифровой экономики
3	Разработка и продвижение модели внедрения АТ и ТСР в реабилитационных центрах Новгородской области, г. Санкт-Петербурга, г. Москвы	Разработка модели внедрения АТ и ТСР в реабилитационных центрах Новгородской области
4	Проведение в Новгородской области международных соревнований по Кибатлетике.	В Великом Новгороде 29.08.2020 прошли соревнования по Кибатлетике

Сведения о достигнутых значениях показателей эффективности реализации стратегического проекта:

№	Наименование показателя эффективности	Единица измерения	Плановое значение целевого показателя на 2020 год	Достигнутое значение целевого показателя на 31.12.2020	% достижения планового значения на 2020 год	Описание причин отклонения между плановым и прогнозируемым значениями
1	Количество лабораторий разработки АТ и ТСР	Ед.	3	3	100	
2	Количество разрабатываемых АТ и ТСР	Ед.	4	4	100	

3	Количество заявок на пилотирование проектов АТ и ТСР.	Ед.	7	7	100	
4	Количество пилотируемых проектов	Ед.	5	5	100	
5	Студенческие проекты, реализуемые в рамках программы подготовки кадров для проекта	Ед.	10	10	100	
6	Студенты, освоившие программу подготовки кадров	Чел.	80	120	150	
7	Предприятия-партнеры программы подготовки кадров	Ед.	7	7	100	

4.2 Название стратегического проекта: «НовГУ как базовый центр НТИ»
Курирующий проректор: Проректор по научной работе и инновациям <i>Ефременков Андрей Борисович</i>
Руководитель проекта: Начальник Управления трансфера технологий и инноваций <i>Алексеев Артём Геннадьевич</i>

Сведения о достижении запланированных результатов

№	Запланированные результаты проекта в 2020 году (п.5.1 паспорта проекта)	Достигнутые результаты проекта на 31.12.2020
1		Осуществляется координация проекта на уровне региона, 5 проектов успешно завершили «пилоты».
2		Компания ООО "ЛенГрупп" совместно с "Ассоциацией внедрения инноваций в сфере 3Д образования" - "Формирование цифровой

№	Запланированные результаты проекта в 2020 году (п.5.1 паспорта проекта)	Достигнутые результаты проекта на 31.12.2020
		инновационной среды на основе аддитивных технологий 3D-моделирования и прототипирования" произвели обучение инженерным компетенциям и навыкам взаимодействия с цифровыми технологиями при работе с 3D оборудованием преподавателей и обучающихся школ Новгородской области. Для реализации целей и задач проекта пилотирования на территории Новгородской области российское оборудование (3D принтеры Neo с методическими пособиями) было предоставлено в 10 Центров Дополнительного Образования цифрового и гуманитарного профилей "Точка роста".
3	Успешно реализовать пилотирование проекта «Безопасный пешеходный нерегулируемый переход	Проект «Безопасный пешеходный нерегулируемый переход» компании ООО «ПФП Сервис» помог обезопасить зону пешеходного перехода при помощи динамической подсветки, позволяющей акцентировать внимание водителя на пешеходе, выделяя пешехода как динамический объект и сопровождая его на всем пути движения по пешеходному переходу. Также ТРАФИК-СКАНЕР-П в автоматическом режиме фиксирует факты нарушения правил дорожного движения. Использование данного решения позволило снизить количество нарушений правил дорожного движения (непредоставление преимущества в движении пешеходам) в темное время суток на 70%, время ожидания пешеходом перехода улицы в темное время суток снизилось на 35 %, также снизилась скорость проезда через переход.
4	Успешно реализовать пилотирование проекта Цифровая платформа гражданских инициатив "Активный горожанин" компании ПАО "МТС".	Цифровая платформа гражданских инициатив "Активный горожанин" компании ПАО "МТС". С помощью платформы жители г. Боровичи получают возможность лично участвовать в развитии инфраструктуры города, подавая предложения по благоустройству общественных мест и придомовых территорий, смогут формировать запросы на улучшение городской среды и получать своевременную информацию об изменениях в сфере ЖКХ. Решение пилотируется в

№	Запланированные результаты проекта в 2020 году (п.5.1 паспорта проекта)	Достигнутые результаты проекта на 31.12.2020
		закрытом режиме (внутри административных подразделений города) для анализа возможностей платформы.
5	Успешно реализовать пилотирование проекта "Создание сегмента региональной системы мониторинга психологического состояния обучающихся и воспитанников"	Проходит пилотирование проекта "Создание сегмента региональной системы мониторинга психологического состояния обучающихся и воспитанников" компании ООО "1С". Решение дает возможность производить диагностику, используя около 50 методик, что способствует автоматизации деятельности психологов и специалистов органов управления. Благодаря проекту возможна реализация индивидуального и дифференцированного подходов в образовании, оценка эффективности образовательных мероприятий и динамики развития личностных характеристик обучающихся.

Сведения о выполнении запланированных мероприятий в рамках проекта:

№	Запланированные мероприятия проекта в 2020 году (п.8 паспорта проекта)	Реализованные на 31.12.2020 мероприятия календарного плана проекта (в соответствии с п. 8 паспорта проекта)
1	Выполнение проектов в соответствии с тематикой НТИ, ед.	Выполнение проектов в соответствии с тематикой НТИ, ед.
2	Продолжить реализацию проекта «Точка кипения» в Великом Новгороде для популяризации проектов НТИ и привлечения партнеров;	За 2020 год на территории структурного подразделения Управления Трансфера Технологий и Инноваций НовГУ «Точка кипения» было организовано 482 мероприятия, которые посетили 7820 человек, 50% мероприятий были доступны онлайн.
3	Открытие дополнительного подразделения для реализации перспективных НТИ проектов	Создан Центр комплексного развития ассистивных технологий и технических средств реабилитации (ТСР) посредством объединения усилий университета, промышленных и инновационных предприятий по разработке, выпуску и внедрению отечественных ТСР, конкурентоспособных на отечественном и зарубежных рынках.
4	Реализовать онлайн - систему подготовки кадров для проектов НТИ	Проектный инкубатор «Лаборатория прогресса»

№	Запланированные мероприятия проекта в 2020 году (п.8 паспорта проекта)	Реализованные на 31.12.2020 мероприятия календарного плана проекта (в соответствии с п. 8 паспорта проекта)
		Онлайн – курс по развитию проекта с наставником. Образовательная программа, которая позволяет «прокачать» существующий проект или создать новый с нуля, а также получить навыки проектной деятельности
5	Проведение мероприятий в тематике рынков НТИ	Проведено 26 мероприятий (стратегические сессии, переговоры, дни открытых дверей) для НТИ – партнеров Университета.

Сведения о достигнутых в 2020 году значениях показателей эффективности реализации стратегического проекта:

№	Наименование показателя эффективности	Единица измерения	Плановое значение целевого показателя на 2020 год	Достигнутое значение целевого показателя на 31.12.2020	% достижения планового значения на 2020 год	Описание причин отклонения между плановым и прогнозируемым значениями
1	Количество компаний - партнеров	Ед.	3	5	166,67	Реализация проекта с привлечением кооперации
2	Количество проектов, прошедших пилотирование	Ед.	3	5	166,67	Активность Директора Фабрики пилотирования проектов НТИ и Цифровой экономики
3	Количество студентов на программе УНТИ	Ед.	100	100	100,00	
4	Количество партнеров на рынках НТИ	Ед.	4	7	150,00	Эффективные мероприятия по привлечению партнёров

						и популяризации возможностей Университета
5	Количество проектов студентов НовГУ по выбранным направлениям	Ед.	10	10	100,00	
6	Количество проектов, внедренных в регионе после прохождения пилотирования	Ед.	3	5	166,67	Слаженная работа проектного офиса

Сведения о промежуточных и прогнозируемых значениях показателей эффективности реализации стратегического проекта 4.2

№	Наименование показателя эффективности	Единица измерения	Плановое значение целевого показателя на 2020 год	Достигнутое значение целевого показателя на 31.12.2020	% достижения планового значения на 2020 год	Описание причин отклонения между плановым и прогнозируемым значениями
1	Количество компаний - партнеров	Ед.	3	5	166,67	Реализация проекта с привлечением кооперации
2	Количество проектов, прошедших пилотирование	Ед.	3	5	166,67	Активность Директора Фабрики пилотирования проектов НТИ и Цифровой экономики

3	Количество студентов на программе УНТИ	Ед.	100	100	100,00	
4	Количество партнеров на рынках НТИ	Ед.	4	7	150,00	Эффективные мероприятия по привлечению партнёров и популяризации возможностей Университета
5	Количество проектов студентов НовГУ по выбранным направлениям	Ед.	10	10	100,00	
6	Количество проектов, внедренных в регионе после прохождения пилотирования	Ед.	3	5	166,67	Слаженная работа проектного офиса

4.3 Название стратегического проекта: « Трансфер технологий как платформа инновационной деятельности НовГУ »
Курирующий проректор: проректор по научной работе и инновациям <i>Ефременков Андрей Борисович</i> .
Руководитель проекта: Начальник Управления трансфера технологий и инноваций <i>Алексеев Артём Геннадьевич</i>

Сведения о достижении запланированных результатов на 2020 год

№	Запланированные результаты проекта в 2020 году (п.5.1 паспорта проекта)	Достигнутые результаты проекта на 31.12.2020
1	Успешно реализовать не менее 5 успешных технологических пилотных проектов	«Фабрика Пилотирования проектов НТИ и Цифровой экономики» в 2020 году успешно завершила 5 пилотных проектов
2	Открыть не менее 5 технологических лабораторий перспективных направлений	В 2020 году начали были открыты 7 новых лабораторий НовГУ: vr-ar технологий, автономного транспорта, новых материалов, промышленного дизайна, анализа и прогнозирования, медицинской информатики, беспилотных авиационных систем.
3	Защитить не менее 30 результатов интеллектуальной деятельности университета и создать задел на регистрацию РИД	Центр Поддержки Технологий и Инноваций подал 36 заявок и получил патентов 39 патентов.
4	Привлечь не менее 80 000 000 рублей на НИОКР и ОКР	Инжиниринговый центр радиоэлектронного прототипирования выполнил работ и оказал услуг по НИОКР и ОКР на сумму 90 000 000 рублей
5	Провести переговоры с пулом технологических партнеров в рамках реализации политики трансфера знаний и технологий	Проведено более 50 рабочих встреч с 95 промышленными партнерами на территории Российской Федерации
6	Реализовать серию мероприятий по поляризации науки и вовлечения	За 2020 год на территории структурного подразделения Управления Трансфера Технологий и Инноваций НовГУ «Точка кипения» было организовано 482

участников в трансфер технологий, знаний и инноваций НовГУ	мероприятия, которые посетили 7820 человек, 50% мероприятий были доступны онлайн.
--	---

Сведения о выполнении запланированных мероприятий в рамках проекта:

№	Запланированные мероприятия проекта в 2020 году (п.8 паспорта проекта)	Реализованные на 31.12.2020 мероприятия календарного плана проекта (в соответствии с п. 8 паспорта проекта)
3	Участие студенческих проектов в программе УМНИК, фонд Бортника	5 участников конкурса «Умник» Фонда содействия инноваций успешно защитили проекты и получили финансовую поддержку в размере 2 500 000 суммарно.
4	Проведение Акселератора «Технологии возможностей» в партнерстве с Центром развития социальных инноваций «Технологии возможностей»	Осенью 2020 года проведён акселератор «Технологии возможностей» в партнёрстве с Центром развития социальных инноваций «Технологии возможностей»: 100 региональных участников, 4 проекта прошли в финальный тур и 2 из них стали финалистами и получили денежные призы на реализацию своих проектов
5	Организация обучения по программе повышения квалификации «Интеллектуальная собственность в цифровой экономике: от заявки до внедрения»	Интенсив - курс в формате вебинара 06-08 мая, 14-16 мая, 20-22 мая 2020 г.) Федерального института промышленной собственности. Всего было обучено 357 жителей Новгородской области и более 30 из других субъектов РФ.
6	Организация проведения 3 занятий-вебинаров Федерального института промышленной собственности (12, 18 ноября, 16 декабря 2020 года, МАОУ «Гимназия «Исток», Великий Новгород) с проведением тестирования школьников по основам интеллектуальной собственности.	Вручены Сертификаты Федерального института промышленной собственности 27 школьникам и 9 учителям и педагогическим работникам.

Сведения о достигнутых в 2020 году значениях показателей эффективности реализации стратегического проекта:

№	Наименование показателя эффективности	Единица измерения	Плановое значение целевого показателя на 2020 год	Достигнутое значение целевого показателя на 31.12.2020	% достижения планового значения на 2020 год	Описание причин отклонения между плановым и прогнозируемым значениями
1	Количество организаций –участников ТТ	ед.	10	15	150%	В рамках реализации проектов возникли межотраслевые коллаборации

4.4 Наименование стратегического проекта	«ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ – ЦИФРОВОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»
Курирующий проректор (ФИО, телефон, e-mail)	Данейкин Юрий Викторович, тел. 8-8162-97-45-23; Yury.Daneykin@novsu.ru
Руководитель проекта (ФИО, телефон, e-mail)	Гавриков Анатолий Леонидович, тел. 8-8162-97-45-29; sovetnik.gal@novsu.ru

Сведения о достигнутых в 2020 году значениях показателей эффективности реализации стратегического проекта:

№	Наименование показателя эффективности	Единица измерения	Плановое значение целевого показателя на 2020 год	Достигнутое значение целевого показателя на 31.12.2020	% достижения планового значения на 2020 год	Описание причин отклонения между плановым и прогнозируемым значениями
1	Количество внедренных образовательных программных продуктов	шт.	1	3	300	-
2	Количество разработанных образовательных (учебных) продуктов	шт.	2	3	150	-
3	Количество элементов инфраструктуры цифрового образования	шт.	2	2	100	-
4	Количество студентов, осваивающих учебные модули бакалавриата и магистерские программы	чел.	50	170	340	-
5	Количество единиц компьютерного, телекоммуникационного и мультимедийного оборудования, используемого для оснащения элементов инфраструктуры цифрового образования	шт.	10	15	150	-
6	Учебные продукты, внедренные в практику школ	шт.	2	2	100	-
7	Количество компонентов управленческих автоматизированных систем	шт.	1	1	100	-

Сведения о достижении запланированных результатов на 2020 год

№	Запланированные результаты проекта в 2020 году (п.5.1 паспорта проекта)	Достигнутые результаты проекта на 31.12.2020
1	<p><i>Пунктом 5.1 не предусматривалось получение результатов в 2020 году (планировалось только на 2017 год!)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Открытие нового профиля и подготовка ОП магистратуры направления подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника направленности (профиля) «Искусственный интеллект и интеллектуальный анализ данных». • Открытие нового профиля и подготовка ОП бакалавриата направления подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника направленности (профиля) «Разработка прикладного программного обеспечения для мобильных платформ». • Продолжено обучение ППС НовГУ по программе «Информационно-образовательные ресурсы и средства их разработки». • Организована лаборатория «Информационных систем». • Продолжены работы по разработке положения лаборатории «Цифровые средства обучения». • Разработана магистерская программа «Менеджмент и цифровизация технологического образования» (по направлению Педобразование). В настоящее время по программе «Менеджмент и цифровизация технологического образования» в очном формате обучается 7 студентов. • Разработано положение «О Лаборатории цифровой дидактики» Института непрерывного педагогического образования. • Продолжена работа по программе взаимодействия с Институтом системного программирования РАН в рамках выполнения совместных грантовых работ по цифровизации экономики силами кафедры Информационных технологий и систем и базовой лаборатории института в НовГУ в рамках подписанного на последующие пять лет соглашения о сотрудничестве. • Разработан и внедрен на всех курсах обучения направления 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» комплекс программных средств для наполнения инструментальной среды НовГУ в части фиксации хода освоения ОПОП (компетенций) и результатов обучения по дисциплинам УП на уровне бакалавриата. • Организовано участие студентов в программе летнего интенсива «Знакомство с технологиями цифрового моделирования» Университета 20.35. • Организовано участие студентов в проекте Международного инженерного чемпионата «CASE-IN». • Участие в проекте «Организация и проведение просветительских мастер классов по цифровой грамотности» российского общества «Знание».

№	Запланированные результаты проекта в 2020 году (п.5.1 паспорта проекта)	Достигнутые результаты проекта на 31.12.2020
		<ul style="list-style-type: none"> • Проведена модернизация двух компьютерных классов с установкой современного оборудования (по десять комплектов в каждом). • Организована деятельность меж кафедральной лаборатории проектной деятельности студентов (проведение коворкинга в междисциплинарных проектных группах для выработки компетенций командной работы). • Продолжена работа со студентами направления «Информатика и вычислительная техника» по формированию команд для участия в олимпиадах в области информационных технологий. • Осуществлена модернизация компьютерного класса (iMac) для реализации учебного процесса по дисциплинам: Инженерная и компьютерная графика, Распознавание образов и обработка изображений, Технология разработки программного обеспечения, Разработка прикладного программного обеспечения для мобильных платформ.

Сведения о выполнении запланированных мероприятий в рамках проекта:

№	Запланированные мероприятия проекта в 2020 году (п.8 паспорта проекта)	Реализованные на 31.12.2020 мероприятия календарного плана проекта (в соответствии с п. 8 паспорта проекта)
1	Разработка магистерской программы «Цифровизация образования» (по направлению Педагогическое образование)	Разработана и лицензирована магистерская образовательная программа по уточненному в ходе разработки названию «Менеджмент и цифровизация технологического образования». В настоящее время по программе «Менеджмент и цифровизация технологического образования» в очном формате обучается 7 студентов.
2	Внедрение учебного плана «Цифровизация образования»	Учебный план по магистерской образовательной программе по уточненному в ходе разработки названию «Менеджмент и цифровизация технологического образования». Разработаны учебно-методические комплексы для всех модулей Основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по данному профилю.
3	Разработка и внедрение учебного модуля «Цифровые технологии в экономике региона»	Разработан и внедрен учебный модуль «Организация и проведение просветительских мастер классов по цифровой грамотности» (Цифровой куратор»).

4.5 Название стратегического проекта: « Университетский комплекс «Антоново» – история, устремлённая в будущее» »
Курирующий проректор: проректор по образовательной деятельности <i>Данейкин Юрий Викторович</i> .
Руководитель проекта: директор гуманитарного института <i>Торопова Елена Владимировна</i> .

Сведения о достижении запланированных результатов стратегического проекта за период с 2017 по 2021 год

№	Запланированные результаты проекта	Достигнутые результаты проекта
	Сформирован комплекс «Антоново», в структуре которого 10 междисциплинарных учебно-научных центров, которые должны стать уникальными компетентностными центрами, генераторами новых идей в области истории и археологии, культуры и языка, православия и теологии, права и международного партнерства	Сформирован комплекс «Антоново». В структуре комплекса создано 10 междисциплинарных учебно-научных центров по изучению, сохранению и развитию культурного, научного и духовного наследия Новгородской земли: археологических исследований (совместно с Институтом археологии РАН); изучения и сохранения архитектурно-градостроительного наследия Великого Новгорода; этнологических и социокультурных исследований; изучения истории международных связей стран Балтийского региона и Северо-Запада Руси; словесности (совместно с Институтом русского языка им. В.В. Виноградова РАН); учебно-просветительского центра «Сретение»; философско-религиозных исследований (совместно с Институтом философии РАН); изучения проблем межкультурной; правовых исследований. – утверждено положение, издан приказ о создании и структуре комплекса, утверждено штатное расписание
	Создана англоязычная версия уникального ресурса «Древности Новгородской земли: электронная база данных археологических находок» (расположен на серверном кластере НовГУ, предусматривает свободный удаленный доступ для исследователей и всех интересующихся), направленного на создание и развитие единого информационного ресурса артефактов, полученных в ходе археологических раскопок древних и средневековых памятников Новгородской земли, продолжается пополнение контентом, введение материалов в научный	Создана англоязычная версия уникального ресурса «Древности Новгородской земли: электронная база данных археологических находок» (расположен на серверном кластере НовГУ, предусматривает свободный удаленный доступ для исследователей и всех интересующихся), направленного на создание и развитие единого информационного ресурса артефактов, полученных в ходе археологических раскопок древних и средневековых памятников Новгородской земли, продолжается пополнение контентом, введение материалов в научный оборот и внедрение в учебные модули

№	Запланированные результаты проекта	Достиженные результаты проекта
	оборот и внедрение в учебные модули образовательного процесса в НовГУ	образовательного процесса в НовГУ. В настоящее время в процессе доработки и тестирования.
	Открыта подготовка кадров по новым направлениям бакалавриата: 41.03.02 Регионоведение России; 51.03.04 Музеология и охрана объектов культурного и природного наследия; 07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия; 48.03.01 Теология	Открыта подготовка кадров по новым направлениям бакалавриата: 41.03.02 Регионоведение России; 07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия; 48.03.01 Теология. По направлению 51.03.04 Музеология и охрана объектов культурного и природного наследия разработан пакет документов для лицензирования.
	Разработаны и внедрены в учебный процесс программы дополнительного образования, профессионального обучения и повышения квалификации специалистов в области реставрации и охраны памятников культурного наследия;	Разработаны программы дополнительного образования, профессионального обучения и повышения квалификации специалистов в области реставрации и охраны памятников культурного наследия. Планируется внедрение в учебный процесс.
	Новгородский университет становится площадкой для организации и проведения региональных, всероссийских и международных научных и научно-просветительских мероприятий, объединяющих науку, культуру, образование, общество и основанных на принципах междисциплинарности, сетевого взаимодействия, проектной культуры, синергетичности	Новгородский университет стал площадкой для организации и проведения региональных, всероссийских и международных научных и научно-просветительских мероприятий, объединяющих науку, культуру, образование, общество и основанных на принципах междисциплинарной, сетевого взаимодействия, проектной культуры, синергетичности
	Создание синергичной среды для аккумуляции на базе инфраструктуры Новгородского университета креативных, образовательных и интеллектуальных ресурсов региона с целью создания и внедрения новых технологий и методик по актуализации культурно-исторических ресурсов и их использованию в региональном развитии, повышение значимости Новгородского региона через популяризацию бренда «Антоново»	Создана синергичная среда для аккумуляции на базе инфраструктуры Новгородского университета креативных, образовательных и интеллектуальных ресурсов региона, созданы и внедряются новые технологии и методики по актуализации культурно-исторических ресурсов и их использованию в региональном развитии, повышена значимость Новгородского региона через популяризацию бренда «Антоново»

Сведения о выполнении запланированных мероприятий в рамках стратегического проекта за период с 2017 по 2021 год

№	Запланированные мероприятия проекта	Реализованные мероприятия проекта
1.	Формирование комплекса «Антоново»	Утверждено положение, издан приказ о создании и структуре комплекса, утверждено штатное расписание
2.	Разработка бакалаврской образовательной программы по направлению подготовки 41.03.02 Регионоведение России	Получена лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (приказ от 29.06.2017 № 1084). На 2018 год объявлен набор на профиль «Региональная культура и политика» (платное обучение)
3.	Разработка новых программ дополнительного образования для детей, студентов и взрослых по тематике историко-культурного наследия Новгородской земли	Разработаны программы дополнительного образования, 3 ед.
4.	Создание лаборатории (совместно с Институтом археологии РАН) при Центре археологических исследований комплекса «Антоново»	Создан Центр археологических исследований в составе комплекса «Антоново». На основании соглашения между ФГБУН Институтом археологии РАН и ФГБОУ ВО НовГУ от 22.07. 2016 осуществляется сотрудничество по вопросам научно-исследовательской и инновационной активности в рамках уставной деятельности участников
5.	Проведение мониторинга потребности Новгородского региона в специалистах в области реставрации, консервации объектов культурного наследия, охраны памятников, теологии.	Проведён мониторинг потребности Новгородского региона в специалистах в области реставрации, консервации объектов культурного наследия, охраны памятников, теологии. Подготовлены аналитические отчеты
6.	Подготовка сборника студии литературного творчества детей, студентов и сотрудников НовГУ	Изданы семь сборников студии литературного творчества детей, студентов и сотрудников НовГУ
7.	Разработка образовательных программ для лицензирования новых направлений бакалавриата 51.03.04- Музеология и охрана объектов культурного и природного наследия; 48.03.01- Теология; 07.03.02- Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	Комплект документации для лицензирования подготовки 3-х новых направлений бакалавриата: 51.03.04; 48.03.01; 07.03.02.
8.	Подготовка к изданию Новгородского исторического сборника	Издано три сборника
9.	Создание учебно-научного музея археологии	Музей открыт в 2028 году
10.	Разработка образовательных программ профессионального обучения по трём направлениям реставрации памятников каменного и деревянного зодчества	Программы профессионального обучения: «Реставратор памятников каменного зодчества» (2 направления); «Реставратор памятников деревянного зодчества»

№	Запланированные мероприятия проекта	Реализованные мероприятия проекта
11.		Концепция бренда комплекса «Антоново» и новая концепция бренда НовГУ.
12.	Подготовка и проведение круглого стола «Инновационный комплекс «Антоново» как ретранслятор университета на экономическую, социальную, культурную и интеллектуальную жизнь Новгородского региона»	Круглый стол для специалистов опорных вузов Северо-Западного региона
13.	Внедрение технологии проектирования и реализации образовательных программ с использованием модулей «майнор», расширяющих профиль формируемых компетенций в интересах реального сектора экономики, в том числе с ориентацией под компетенции «профессий будущего»	Мероприятие реализовано частично
14.	Развитие научно-исследовательского потенциала университета путем выполнения комплекса приоритетных исследований	Мероприятие реализовано частично
15.	Расширение потенциала совместных лабораторий в качестве ресурса развития	Мероприятие реализовано частично
16.	Привлечение в университет ведущих ученых из России и других стран	Мероприятие реализовано частично

Сведения о достигнутых значениях показателей эффективности реализации стратегического проекта за период с 2017 по 2021 год

№	Наименование показателя эффективности	Единица	Значение показателей										Комментарий
			2017		2018		2019		2020		2021		
			план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	
4	Количество междисциплинарных учебно-научных центров. по изучению,	центр	9	10	0	0	0	0	0	0	0	0	

	сохранению и развитию культурного, научного и духовного наследия Новгородской земли												
5	Количество научных и научно-просветительских мероприятий	ед.	15		20		22		24		25		
6	Количество элементов баз данных в области культурного наследия России	ед. нарастающим итогом	32000	32000	35000	35000	37000	37000	39000	39000	41000	58000	
7	Объем средств НИР из внебюджетных источников (млн.руб.)	млн руб.	5000	20000	6000	12000	7000	8500	8000	7500	12000	9500	снижение из-за пандемии
8	Рост количества научных и научно-методических публикаций (РИНЦ) (%)	ед.	120	125	140	150	160	175	180	195	200	240	

Приложение 5. Дополнительные сведения об эффектах от реализации Программы развития опорного университета

1. Основные показатели

№	Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения показателей				
			2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Финансирование Программы развития опорного университета со стороны промышленных партнеров, из бюджета субъекта Российской Федерации и местного бюджета							
1	Средства промышленных партнеров (без учета партнеров по государственным программам, в т.ч.	Млн руб.	116,4	69,0	120,2	206,7	145,6
1.1	НИОКР	Млн руб.	116,4	36,8	79,7	105,9	50,6
1.2	прочие договоры	Млн руб.	-	32,2	40,5	100,8	95,0
2	Средства из бюджета субъекта Российской Федерации и из местных бюджетов, в т.ч.	Млн руб.	37,4	3,6	7,2	21,9	1,88
2.1	НИОКР	Млн руб.	1,6	1,5	4,4	2,4	0,1
2.2	прочие договоры	Млн руб.	35,8	2,1	2,8	19,5	1,78
Сведения о работе опорного университета по выявлению и развитию талантов в регионе							
3	Количество мероприятий по профориентации школьников без учета подготовки к ЕГЭ	Ед.	102	128	146	158	160
4	Количество участников мероприятий по профориентации школьников без учета подготовки к ЕГЭ	Чел.	3557	3726	4016	4064	5000
5	Количество школ, с которыми установлены партнерские отношения (базовые школы, профильные классы, университетские дни и т.д.)	Ед.	30	35	42	48	50
6	Партнерство вуза с программой фонда «Сириус»	Да/нет	нет	да	нет	нет	нет
7	Партнерство вуза с Кванториумом (при наличии в регионе)	Да/нет	Да	Да	Да	Да	Да
Сведения по развитию дополнительного образования в регионе							
8	Количество слушателей, прошедших обучение по программам дополнительного образования	Чел.	3966	4648	4402	4482	7405
9	Объем внебюджетных средств, поступивших в вуз по итогам реализации программ дополнительного образования	Млн руб.	55,0	54,7	73,1	60,8	52,1

Внедрение онлайн-курсов внешних организаций в образовательный процесс							
10	Количество онлайн-курсов внешних организаций, внедренных в образовательный процесс	Ед.	1	2	6	18	20
11	Доля образовательных программ, в образовательный процесс по которым внедрен хотя бы один онлайн курс внешней организации	%	0,9	3	90	92	96
Трудоустройство по итогам целевого обучения							
12	Доля выпускников, трудоустроенных в рамках договоров целевого обучения	%	66,3	67,1	71	74,3	76
Объем университетского эндаумента							
13	Объем университетского эндаумента	Млн руб.	-	-	-	-	-
Роль опорного университета в развитии предпринимательства в регионе							
14	Интегрирован ли опорный вуз в региональную систему развития предпринимательства (да/нет)	Да/нет	да	да	да	да	да
15	Численность жителей региона, прошедших через программы повышения квалификации опорного университета в сфере предпринимательства (за исключением студентов вуза)	Чел.	14	42	271	284	328
16	Численность студентов вуза, принявших участие в программах бизнес-инкубатора	Чел.	62	147	230	147	500
17	Доля образовательных программ (бакалавриат, специалитет, магистратура, аспирантура), в которые внедрены модули по технологическому или социальному предпринимательству	%	36	45	60	60	70
Роль опорного университета в социокультурном развитии местных сообществ							
18	Количество мероприятий в сфере культуры и социальной жизни, инициированных университетом или проведенных на базе университета	Ед.	34	116	161	237	374
19	Количество участников из числа жителей региона, принявших участие в мероприятиях в сфере культуры и социальной жизни	Чел.	1600	3200	14569	16580	18000
20	Численность обучающихся, вовлеченных в добровольческую деятельность	Чел.	52	517	764	874	900
Взаимодействие с научными институтами							

21	Объем финансирования в рамках реализованных / реализуемых хоздоговоров / НИОКР, где соисполнителями или заказчиками являются институты РАН	Млн руб.	7,1	8,0	8,5	12,1	24,3
22	Количество базовых кафедр и других структурных подразделений в партнерстве с институтами РАН	Ед.	2	3	4	5	0
Сведения об участии опорного университета в развитии городской и региональной среды							
23	Количество общественных совещательных структур при руководстве города/региона, в работе которых официально принимают участие сотрудники опорного университета	Ед.	9	27	61	61	61
24	Официальное участие вуза в разработке/актуализации стратегических документов по вопросам развития субъекта Российской Федерации/муниципалитета	Да/нет	нет	нет	нет	нет	Нет
Сведения об академической продуктивности и системе подготовки кадров высшей квалификации на базе опорного университета							
25	Численность защитивших диссертацию в опорном университете в отчетном году	Чел.	19	21	22	11	14
26	Численность сотрудников университета, имеющих статьи в научных изданиях первого и второго квартилей, индексируемых в аналитических системах научного цитирования Scopus и Web of Science	Чел.	11	11	11	29	24

2. Партнерство с программой фонда «Сириус» (региональях поддержка)

№	Реквизиты подтверждающих документов
1.	Нет
2.	.
3.	.

3. Партнерство с Кванториумом (в случае наличия в регионе)

№	Реквизиты подтверждающих документов
1.	Да, (Соглашение 153/ЮС от 12 сентября 2018 г.)
2.	.
	.
3.	.

4. Интеграция в региональную систему развития предпринимательства

Интегрирован ли опорный вуз в региональную систему развития предпринимательства Да (да/нет)

№	Реквизиты подтверждающих документов
1.	ДОГОВОР №123/УИ-2 ИП Сергеенко В. А., тема «Внедрение систем сквозной аналитики с возможностью интеграции с CRM-системами и системами контекстной рекламы»
2.	ДОГОВОР №123/УИ-8 Общество с ограниченной ответственностью «Микэникэл Инжиниринг Сервис» (далее – Заказчик) в лице Варганова Антона Николаевича и Апроянц А. А., Метелкин, И. Е., Степанов А. С., Телегин Д. В., Телегина Ю.Н., Феофанов М. Г., «Практическое применение и развитие проекта в реальных условиях»
3.	ДОГОВОР №123/УИ- 13 Общество с ограниченной ответственностью «Комплексные системы безопасности 53» (в лице директора Чубук Ивана Михайловича) «Изучение аспектов «умного дома» при интеграции в инженерные сети»

5.Участие в разработке/актуализации стратегических документов по вопросам развития субъекта Российской Федерации/муниципалитета. Принимает ли опорный вуз официальное участие в разработке/актуализации стратегических документов по вопросам развития субъекта Российской Федерации/муниципалитета Нет (да/нет).

	Реквизиты подтверждающих документов
1.	Нет
2.	
3.	

6. Лучшие практики взаимодействия с индустриальными партнерами с 2017 по 2021 год (не более 3) с указанием партнера, формата взаимодействия и объема привлеченных средств (при наличии)

№	Описание практики (не более 1000 знаков с пробелами по каждой практике)
1.	АНО НОЦ «ТулаТЕХ» выступил заказчиком программы ПК «Бережливое производство» для специалистов организаций. Всего по программе прошло обучение 30 человек. Объем привлеченных средств – 390 000 руб.
2.	<p>Новгородская техническая школа (НТШ). Новгородская техническая школа (НТШ). Начато строительство НТШ как уникальной образовательной площадки для подготовки компетентных кадров, отвечающих требованиям рынков цифровой экономики, уникальным пространством для интеграции научного потенциала, государственных инструментов поддержки и промышленных технологий. Реализация проекта «Новгородская техническая школа» реализуется НовГУ совместно с Правительством Новгородской области, Союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» и АНО «Университет национальной технологической инициативы 2035». Финансирование ПАО «Транснефть» в объеме 916 млн рублей.</p> <p>Сформулирована образовательная концепция АНО «НТШ». Задачи школы сформулированы в соответствии с содержанием федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика РФ»: 1) создание системы мотивации граждан к освоению компетенций цифровой экономики 2) Совершенствование системы образования и подготовки кадров для цифровой экономики РФ 3) Трансформация рынка труда в соответствии с требованиями цифровой экономики.</p> <p>Эффекты деятельности НТШ также согласуются с содержанием национального проекта «Образование», федеральных проектов «Молодые профессионалы», «Цифровая образовательная среда», «Социальные лифты для каждого», а также федеральных проектов «Развитие кадрового потенциала в сфере исследований и разработок», «Развитие передовой инфраструктуры для проведения исследований и разработок в Российской Федерации» национального проекта «Наука»</p> <p>Не дожидаясь окончания строительства, началась реализация проекта на базе образовательных площадей ФГБОУ ВО "Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого". Уже запущены научные лаборатории по следующим направлениям подготовки: нейротехнологии, биобанк и геномный инжиниринг, автономный транспорт, робототехника и мехатроника, ВИМ-технологии, медицинская информатика.</p> <p>Стратегические партнеры:</p> <p><u>Региональный уровень:</u> ИНТЦ «Интеллектуальная электроника – Валдай</p> <p><u>Федеральный уровень:</u> ООО «Инновационная медицина» (СберЗдоровье), ОАО «РЖД», Федеральное дорожное Агентство «Росавтодор», Акционерное общество «Концерн ВКО «Алмаз - Антей», АО «Российская электроника»</p>
3	Финал Всероссийской междисциплинарной «Национальной технологической олимпиады». По дополнительным общеобразовательным программам технической направленности на базе Дома научной коллаборации имени С.В.Ковалевской обучено более 400 детей в 2021 году.

7. Лучшие практики взаимодействия с муниципальной/региональной администрацией с 2017 по 2021 год (не более 3) с указанием партнера, формата взаимодействия и объема привлеченных средств (при наличии)

№	Описание практики (не более 1000 знаков с пробелами по каждой практике)
1.	Реализован практико-ориентированный интенсив "Педагогический марафон". Направлен на сближение будущих выпускников педагогических направлений подготовки и образовательной среды региона. Прошли повышение квалификации 14 преподавателей Новгородского университета и 120 студентов, 9 педагогов общеобразовательных учреждений Великого Новгорода и 25 представителей образовательных структур других регионов (Псков, Ярославль).

8. Участие вуза в деятельности научно-образовательных центров мирового уровня (при наличии)

Наименование научно-образовательного центра мирового уровня «Цифровой биодизайн и персонализированная медицина»	
На формирование/занятие каких рынков нацелена деятельность НОЦ	Методы формирования цифровой модели, описывающей онкологические заболевания
На какие приоритеты СНИП ориентирован НОЦ	Создание микрочипов отечественного дизайна для применения в робототехнике, телемедицине, интернете-вещей, силовой электронике, а также в продукции массового потребления.
В каких проектах НОЦ университет принимает участие	«Дизайн-центр микроэлектроники»