

«СОГЛАСОВАНО»

И.о. министра образования,  
науки и инновационной политики  
Новосибирской области



С.В. Федорчук

«16» января 2018 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор Новосибирского  
государственного  
технического университета



А.А. Батаев

«16» января 2018 г.

**Отчет за 2017 год  
о реализации программы развития  
Новосибирского государственного технического университета  
на период 2017-2021 гг.**

Рассмотрен Советом по реализации программ развития опорных университетов, имеющих ключевое значение для промышленного и социально-экономического развития субъектов Российской Федерации  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.

Заместитель Министра образования и науки  
Российской Федерации

\_\_\_\_\_

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Ключевые достигнутые результаты за отчетный период по направлениям преобразований.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Лучшие практики реализации преобразований.....</b>	<b>8</b>
<b>3. Проблемы реализации программы развития опорного университета.....</b>	<b>10</b>
<b>4. Отчет о реализации мероприятий программы развития опорного университета.</b>	<b>10</b>
4.1. Модернизация образовательной деятельности.....	10
4.2. Модернизация научно-исследовательской и инновационной деятельности.....	24
4.3. Развитие кадрового потенциала.....	38
4.4. Модернизация системы управления университетом.....	42
4.5. Модернизация материально-технической базы и социально-культурной инфраструктуры.....	47
4.6. Развитие местных сообществ, городской и региональной среды.....	51
<b>Приложение 1</b> Отчет о достижении целевых показателей результативности.....	<b>56</b>
<b>Приложение 2</b> Отчет о финансовом обеспечении программы развития опорного университета.....	<b>58</b>
<b>Приложение 3</b> Отчет о реализации дорожной карты.....	<b>61</b>
<b>Приложение 4</b> Отчет о реализации стратегических проектов.....	<b>68</b>
<b>Приложение 5</b> Пресс-релизы о стратегических проектах.....	<b>94</b>

## **1. Ключевые достигнутые результаты за отчетный период по направлениям преобразований.**

1.1. Начата подготовка к широкому внедрению проектной деятельности в образовательный процесс. Ведется разработка единой для вуза модели проектного обучения, которая позволит обобщить и распространить как имеющийся опыт реализации проектов разного уровня, в том числе, межфакультетских, так и опыт передовых вузов, широко реализующих проектное обучение. Организация командной проектной деятельности на всех образовательных уровнях требует значительного расширения связей с предприятиями и организациями, перестройки графиков учебного процесса, пересмотра системы академического консультирования, обеспечения новыми образовательными ресурсами, включения потенциала научных и промышленных партнеров, в том числе, через механизм создания базовых кафедр, внедрения сетевого подхода к реализации образовательных программ.

Осуществлен пересмотр содержания и технологий реализации ряда образовательных программ с учетом требований работодателей. Разработано 25 образовательных модулей, обеспечивающих заказ предприятий, большая часть модулей реализуется в рамках образовательных программ, по которым готовятся специалисты для предприятий ОПК.

Заключено трехстороннее соглашение: предприятие ОАО Новосибирский энергомашиностроительный завод «ТАЙРА», Муниципальное общеобразовательное учреждение города Новосибирска «Средняя общеобразовательная школа № 179» и НГТУ с целью подготовки специалистов с высшим инженерно-техническим образованием по схеме "школа - университет - предприятие".

Заключено соглашение с Новосибирским региональным отделением общероссийской общественной организации «Союз машиностроителей России» с целью включения обучающихся и сотрудников НГТУ в решение актуальных инженерных и научных задач посредством совместной реализации образовательных, научных, экспертных, исследовательских, профориентационных, инновационных, международных мероприятий, а также с целью формирования на базе НГТУ площадки для проведения экзаменов на соответствие профессиональным стандартам по ряду квалификаций.

Сформирована система согласования образовательных программ с предприятиями и организациями, подписаны протоколы согласования для 32 образовательных программ.

По заказу завода им. Коминтерна разработан образовательный модуль «Маркетинг технологической сферы», который предусматривает выполнение проектов межфакультетскими командами. Апробация модуля показала, что задача маркетингового анализа рынка технологических решений и продукции очень актуальна для предприятий, не всегда предприятия имеют кадры для решения подобных задач. Университет же располагает таким кадровым ресурсом. Опыт реализации образовательного модуля «Маркетинг технологической сферы» может быть тиражирован в сотрудничестве с другими предприятиями региона.

Большим достижением для вуза в решении задачи внедрения практико-ориентированного обучения стало открытие единственного за Уралом центра лин-технологий на базе вуза – лаборатории "Фабрика процессов". Лин-лаборатория – это учебный центр, в котором студенты будут проходить практическое обучение принципам и инструментам бережливого производства. В нем имитируются процессы производственных и сервисных компаний.

Проведен круглый стол «Опорный вуз и бизнес региона: запрос на интеграцию». В его работе приняли участие заместитель министра образования, науки и инновационной политики Новосибирской области, представитель министерства промышленности, торговли и развития предпринимательства Новосибирской области, руководители и ведущие специалисты 23 предприятий-партнеров НГТУ, всего около 100 участников. Круглый стол включал три тематические площадки по перспективным направлениям исследований: новые материалы и технологии, информационные и цифровые системы и технологии, энергоэффективность и энергосберегающие технологии. В рамках круглого стола также прошла фокус-группа «Оценка текущих и перспективных параметров спроса на труд: региональная модель». Разработана карта взаимодействия вуза и предприятий в вопросах обеспечения кадрами и трудоустройства выпускников.

Получило новое направление реализация межфакультетских образовательных проектов в рамках программ магистерской подготовки по дисциплине «Управление инновациями», а именно, командная стратегическая и проектная работа по продвижению инновационных разработок осуществляется теперь не только как учебная задача, соответствующая научным направлениям университета или заказам предприятий-партнеров, но в интеграции с вновь созданным студенческим Бизнес-инкубатором (СБИ) «Гараж», как ответ на вызовы опережающего развития региональной экономики. Создаваемые в рамках дисциплины «Управление инновациями» межфакультетские проекты являются основой для отбора и дальнейшего развития наиболее удачных стартапов. Созданы предпосылки для организации учебного процесса по принципу «стартап вместо диплома».

Проведены студенческие форсайт сессии, мастер-классы и практические семинары, в результате проведения которых на основе рынков НТИ были разработаны диаграммы коммерциализации для научных направлений, которые позволили визуализировать перспективные направления научных исследований и направления для инновационного проектирования.

Расширен функционал академических консультантов, разработан проект «Положения об академическом консультировании в НГТУ». С целью обеспечения проектной деятельности и существенного расширения потенциала образовательных программ разработано техническое задание на автоматизацию сбора данных для «Банка образовательных возможностей НГТУ» и его использование через личные кабинеты студентов и академических консультантов.

С учетом запроса предприятий региона открыты новые образовательные программы: 13.03.03 Энергетическое машиностроение; 15.03.06 Мехатроника и робототехника (произведен первый набор студентов в 2017 году); 15.04.04 – Автоматизация технологических процессов и производств.

Проведена модернизация среды электронного обучения Dispace, которая позволила более широко применять в образовательной практике форматы онлайн и оффлайн электронного обучения, а также привлекать к использованию платформы внешних пользователей. Осуществлена интеграция в систему DiSpace специализированной языковой программной системы eLang, позволяющей создавать электронные учебные материалы для интегрированных предметно-языковых курсов, что существенно расширило возможности системы электронного обучения.

Проведены мероприятия по расширению связей с институтами СО РАН для привлечения ученых СО РАН и ведущих специалистов предприятий в образовательный процесс НГТУ. За отчетный период к преподаванию и исследовательской деятельности в НГТУ дополнительно привлечены 15 сотрудников СО РАН. Разработана рабочая программа нового курса по физике живых систем для магистратуры ФТФ. Рассмотрены возможности корректировки и актуализации рабочих программ и учебных планов в соответствии с потребностями ведущих научных школ СО РАН. С коллективами ведущих ученых ИНГГ СО РАН и ИЛФ СО РАН были согласованы пять образовательных программ бакалавриата и магистратуры, реализующихся на кафедрах лазерных систем и геофизических систем.

1.2. Создана в рамках постановления Правительства РФ № 220 от 09.04.2010 г. Лаборатория нуклеации с привлечением ведущего американского ученого Ф.Л. Хопке и ведущих ученых Института теплофизики СО РАН. Деятельность лаборатории направлена на создание новых материалов и изучение их свойств с перспективой создания соответствующего производства в Новосибирской области.

Созданы проблемно-ориентированные лаборатории и центры, деятельность которых осуществляется не только в интересах Новосибирской области, но и других регионов России: электролаборатория факультета энергетики, совместная с АО «Информационные спутниковые системы» имени академика М.Ф. Решетнёва» научно-образовательная лаборатория «Перспективные системы электроснабжения аэрокосмических аппаратов», совместная с ООО «Системы постоянного тока» научно-исследовательская лаборатория в области систем накопления и хранения электрической энергии (СНИЛ «СНЭ»), испытательная лаборатория «Экоаналитическая лаборатория. Контроль загрязнения окружающей среды наноразмерными веществами (ЭкоЛаб), испытательный лабораторный центр композиционных материалов «СибСтройКомпозит» (ИЛЦ ССК НГТУ).

НГТУ стал региональной площадкой в сфере нормативно-технической поддержки инноваций, сертификации инновационной продукции и кадров для инновационной экономики. На базе НГТУ совместно с Автономной некоммерческой организацией «Центр

сертификации продукции и систем менеджмента в сфере наноиндустрии», Фондом инфраструктурных и образовательных программ РОСНАНО, Правительством Новосибирской области создан Региональный центр нормативно-технической поддержки инноваций Новосибирской области. В составе центра созданы:

- представительство Центра стандартизации в инновационной сфере в Новосибирской области. Его основными задачами являются разработка и актуализация базовых нормативных документов на инновационную продукцию, включая национальные стандарты, «зеленые» стандарты на ресурсосберегающую и энергоэффективную продукцию, а также участие в актуализации сводов правил (СП, СНиП) и санитарных правил и нормативов (СанПиН) с целью снятия барьеров для выхода инновационной продукции предприятий региона на рынок, оказание субъектам инновационной деятельности региона организационной и консультативной поддержки в вопросах применения нормативно-технических инструментов;

- территориальное отделение Системы добровольной сертификации продукции наноиндустрии «НАНОСЕРТИФИКА»;

- представительство Распределенного коллективного испытательного центра в области наноиндустрии;

- экзаменационный центр для проведения профессионального экзамена для специалистов инновационных предприятий на основе Федерального закона от 03 июля 2016 года № 283 «О независимой оценке квалификаций».

Впервые научный журнал, издаваемый НГТУ «Обработка металлов (технология•оборудование•инструменты)», вошел в ядро международной базы Web of Science.

Разработана модель сетевого университетского бизнес-инкубатора региона, объединяющего бизнес-инкубаторы вузов Новосибирска.

Открыта лаборатория «Фабрика процессов» как межвузовский ресурсный центр и центр повышения производительности труда для предприятий региона.

Проведены мероприятия по расширению связей с институтами СО РАН для создания новых и развития имеющихся научных направлений (научных школ) и вовлечение ученых СО РАН и ведущих специалистов предприятий в образовательный процесс НГТУ.

1.3. Разработана система оценки НПР по ключевым показателям эффективности (модернизация системы эффективных контрактов): создана нормативная база оценки индивидуальных достижений НПР по разделам: объемы НИР, публикации, защиты диссертаций, достижения в учебной работе, НИРС; разработана и внедрена автоматизированная информационная система университета для оценки вклада каждого сотрудника (на данном этапе ППС) в показатели вуза. Советом ректоров вузов Новосибирской области принято решение о тиражировании этого опыта в вузах региона.

Разработана и реализована концепция организация обучения по целевому набору под запросы рынка региона в аспирантуре университета.

Разработана программа привлечения в образовательный процесс и научные исследования известных ученых и специалистов из реального сектора экономики. За первый год реализации было привлечено в образовательный процесс и научные исследования свыше 100 ведущих ученых и специалистов предприятий.

С целью распространения лучших педагогических и научно-исследовательских практик НГТУ для образовательных организаций региона, в том числе и для сотрудников НГТУ, разработано 7 новых дополнительных профессиональных программ (ДПП), по которым прошли обучение 432 человека.

Для обучения в области современных образовательных технологий созданы электронный учебно-методический комплекс «Проектирование учебных курсов при смешанном обучении на основе технологической карты» и учебное пособие «Технологии публичных выступлений».

1.4. Создан Проектный офис по управлению Программой развития университета. Для обеспечения участия в управлении реализацией Программы представителей региональной власти и бизнеса сформирован состав Наблюдательного совета Программы развития опорного университета.

НГТУ укрепил позиции в международных и российских рейтингах, общих, предметных и региональных. Это обусловлено налаживанием контактов с рейтинговыми агентствами, отладкой работы по своевременной подаче достоверной информации, ориентацией в своей работе на актуальные сферы деятельности, которые имеют большое значение в современной мире и имеющие отражение в рейтингах. К примеру, в 2017 году НГТУ по направлению подготовки «Инженерия - электротехническая и электронная» по версии QS University Rankings занял позицию 351-400, а по направлению подготовки «Физика и астрономия» 401-450. По версии Round University Ranking - официального представителя британского международного агентства Times Higher Education - по направлению подготовки «Естественные науки» НГТУ занял 389 место (на территории России и стран СНГ), а по направлению подготовки «Технические науки» - 517.

1.5. Закуплено оборудования на сумму свыше 80 млн. руб. для оснащения более 40 учебных и научных лабораторий, центра информатизации университета.

1.6. Разработан дизайн-проект выставочного центра, который должен превратиться в региональный центр проведения научно-популярных мероприятий.

Для освещения деятельности НГТУ как опорного вуза, а также создания позитивного имиджа университета, города и региона, создан региональный молодежный медиа-центр с широким привлечением в его работе студентов и школьников региона.

## 2. Лучшие практики реализации преобразований

2.1. Разработана модель взаимодействия со стейкхолдерами, предполагающая баланс интересов сторон:

- выделены приоритеты деятельности, востребованные партнерами, для концентрирования на них имеющегося потенциала;
- определена иерархия (ранжирование) партнеров для развития взаимодействия, прежде всего, с ключевыми партнерами;
- распределены сферы интересов университета в отраслевом и функциональном срезе соответственно своим возможностям и потребностям ключевых партнеров;
- разработан план организационной трансформации в 2018 году, предполагающий изменения в организационной структуре и культуре, организации основных процессов, технологии выполнения работ, в структуре мобилизуемых ресурсов на работу со стейкхолдерами.

Составлено техническое задание на разработку электронной базы «Стейкхолдеры НГТУ».

Проведена очная форсайт-сессия, выделены перспективные научно-технологические тренды, сформулированы идеи и потенциальные инновационные проекты с учетом мультидисциплинарности и объединения ресурсов кафедр, центров, лабораторий университета.

Комплексная работа по проведению внутреннего научно-технического аудита и привлечению внешнего экспертного мнения в формате форсайта позволила сформировать увязанный с потребностями региона перечень приоритетных направлений научной и инновационной деятельности, разработать модель научно-образовательных комплексов (НОК) с системой взаимодействий и мотивации его участников.

2.2. Удачным опытом проведения мероприятий можно считать новый для НГТУ проект «Наука 2.0». В рамках этого фестиваля науки вуз провел серию экскурсий по Новосибирскому государственному техническому университету в формате «Ночь в университете». В данном интерактивном мероприятии удалось реализовать сразу несколько задач: образовательная, рекреационная, профориентационная. Для жителей Новосибирска 21 октября, в субботу, в вечернее время были открыты двери лабораторий опорного НГТУ. Гости вуза смогли посетить центр прототипирования механико-технологического факультета, лабораторию квантовой криогенной электроники радиотехнического факультета, ангары факультета летательных аппаратов, учебно-научную лабораторию "Автоматизация производственных механизмов", высоковольтный зал факультета энергетики. На факультете бизнеса желающие приняли участие в квест-игре "Найди зачетку отличника". Для посетителей корпусов и лабораторий вуза с представлением выступил Театр физического эксперимента университета. Гости получили сувениры, всего в программе "Ночи в университете" приняли участие около 550 человек, в том числе школьники более чем тридцати новосибирских школ.

Спроектирована концепция программы управления талантами, включающая этапы повышения квалификации и последующего сопровождения специалистов. Сформирован коллектив специалистов для работы по реализации проекта «Школа талантов», предназначенного для выявления, привлечения и развития одаренной и талантливой молодежи. Начато проведение комплексной психологической диагностики, направленной на выявление одаренной и талантливой молодежи (потенциальных участников «Школы талантов»). Разработана программа повышения квалификации «Управление талантами», направленная на профессиональное развитие специалистов региона, работающих с одаренной и талантливой молодежью. К работе привлечены специалисты в области психолого-педагогического диагностирования и консультирования, современных образовательных технологий и речевой коммуникации.

Разработана программа мониторинга инициативных молодежных групп с использованием методов социальной интервенции. Проведен пилотаж, по итогам которого создано 5 карт, в которых фиксируются текущие тренды и перспективы социокультурного развития территории Новосибирской области.

2.3. Создан сетевой университетский бизнес-инкубатор Новосибирска на базе инновационной инфраструктуры опорного вуза – НГТУ.

Основные участники деятельности сетевого бизнес-инкубатора:

- региональное Правительство, которое задает направление стратегического развития региона и использует сетевой бизнес-инкубатор как драйвер молодежного инновационного предпринимательства в регионе;
- кластеры, которые заинтересованы в получении актуальных технологий и / или инновационных проектов, развития неформального сообщества инноваторов;
- компании и предприятия, которые заинтересованы в получении актуальных технологий и / или инновационных проектов, а также выпускников, обладающих предпринимательскими и инновационными компетенциями;
- вузы, которым необходимо массовое распространение инновационной культуры как среди ППС, так и среди студенчества, и которые заинтересованы в увеличении объема коммерциализации своих научных разработок, а также в развитии стартап сообщества;
- городские сообщества - участники деятельности сетевого бизнес-инкубатора, на базе которого формируются сетевые коммуникации со стейкхолдерами городского пространства, ведется работа по созданию комфортной городской среды;
- Академпарк, как элемент городской инновационной инфраструктуры, заинтересованной в привлечении инновационного бизнеса.

На базе сетевого университетского бизнес-инкубатора реализуется ряд совместных проектов, таких как КреативЛаб, Образовательный трек и Акселератор.

### **3. Проблемы реализации программы развития опорного университета.**

Сложности в оформлении базовых кафедр, поскольку законодательство в этой области несовершенно, так как требуется оформление всех документов в соответствии с Положением о лицензировании (в частности, включение адреса базовой кафедры в лицензию университета, документы по пожарной безопасности, выполнение требования СанПиНа). Это практически затрудняет создание базовых кафедр в академических институтах и на предприятиях региона.

Основная проблема реализации мероприятий программы – позднее финансирование Программы.

Система закупок по 44 ФЗ тормозит выполнение работ и затрудняет соблюдение графика расходования финансовых средств по Программе.

### **4. Отчет о реализации мероприятий программы развития опорного университета (по направлениям преобразований)**

#### **4.1. Модернизация образовательной деятельности**

**Блок мероприятий 1.1. Модернизация образовательного процесса по основным образовательным программам.**

**Мероприятие 1.1.1.** Проектирование и реализация модулей образовательных программ всех уровней, направленных на формирование актуальных компетенций, отвечающих потребностям региональных отраслевых предприятий в рамках приоритетных направлений развития, посредством внедрения проектно-ориентированного обучения.

Для проектирования модулей образовательных программ, направленных на формирование актуальных компетенций, отвечающих потребностям региональных отраслевых предприятий в рамках приоритетных направлений развития, проведены следующие мероприятия:

- исследован опыт реализации проектного обучения в ведущих российских вузах с целью разработки модели проектного обучения в НГТУ;
- проведена фокус-группа с экспертами с целью определения параметров спроса на выпускников вузов в разрезе приоритетных направлений развития региона;
- проведено исследование (опрос) студентов НГТУ с целью выявления удовлетворенности качеством профессиональной подготовки в вузе и оценки перспективности работы выпускников по специальностям в рамках получаемой профессиональной подготовки;
- проведена пилотная реализация комплекса образовательных модулей «Маркетинг технологической сферы», разработанного по тематике АО «НПО НИИИП-

НЗиК» с целью отработки механизма реализации проектно-ориентированного обучения и организации командной работы обучающихся над междисциплинарными проектами.

**Мероприятие 1.1.2.** Совершенствование образовательных программ с учетом потребностей опережающего развития региональной экономики, разработка, апробация и внедрение практики «стартап вместо диплома».

Для интеграции обучающихся и ППС НГТУ в деятельность стартап сообщества в регионе были проведены Харвест для IT стартапов и Трендскаутинг по Интернету вещей. Был проведен региональный конкурс Интернет–предпринимательство, на котором было представлено 14 IT проектов от НГТУ. Экспертами ФРИИ был предложен ряд рекомендаций по совершенствованию образовательного процесса в рамках межфакультетского магистерского проекта «Управление инновациями».

Для определения приоритетных направлений научных исследований и инновационного проектирования был проведен научно-технологический форсайт НГТУ, который позволил выделить направления для стратегирования и разработки поэтапного плана реализации развития научных исследований и их последующей коммерциализации. Были проведены студенческие форсайт сессии, в ходе которых студенты обсуждали инновационные технологии в профильных отраслях и по профильным рынкам НТИ. В результате совместной работы студентов и курирующих преподавателей были разработаны диаграммы коммерциализации для ряда кафедр.

**Мероприятие 1.1.3.** Развитие системы электронного обучения как инструмента сопровождения самостоятельной работы студентов.

Улучшена работа системы подготовки электронных учебно-методических комплексов (ЭУМК) и сервисы работы преподавателей в среде электронного обучения DiSpace. Проведено обучение преподавателей в области применения технологий электронного обучения. Значение показателя «Доля от общего числа разработанных ЭУМКД, внедренных в учебный процесс» доведено до 71% за счет существенного упрощения процедуры создания ЭУМК.

Новые и улучшенные сервисы среды электронного обучения DiSpace:

- реализован интеллектуальный поиск электронных курсов на стартовой странице DiSpace;
- новая сводная ведомость в журнале преподавателя, позволяющая ставить итоговую оценку по курсу, содержащему несколько контролируемых мероприятий;
- адаптивное отображение информации при печати;
- внедрен модуль автоматизированного создания ЭУМК из рабочих программ, разработанных в подсистеме проектирования образовательных программ (другая платформа);
- реализован полностью адаптивный интерфейс, позволяющий просматривать разделы ЭУМК с мобильных устройств;
- реализована возможность импорта результатов он-лайн тестирования непосредственно в ведомость электронного журнала;

- обновлена система синхронизации модуля по проведению вступительных испытаний в магистратуру.

В рамках сотрудничества с Геологическим факультетом МГУ проведены работы по поддержке специализированного рабочего пространства.

Обновлена страница формирования портфолио студента: кардинально изменено оформление и логика работы, добавлены необходимые поля и возможность прикрепления ссылки на ресурсы, обновлен функционал отображения прикрепленных изображений.

С целью интеграции среды создания учебных курсов на иностранном языке eLang с DiSpace переработан механизм добавления блоков в электронные курсы. Теперь он поддерживает контент разных типов, а не только HTML, но и YouTube и eLang-виджеты. Ведется разработка модуля статистики изучения курсов для преподавателя в программной системе eLang.

Разработана дополнительная профессиональная программа «Проектирование учебных курсов при смешанном обучении на основе технологической карты (ТК)» совместно с ФПК.

Повышение квалификации по программе «Технологии электронного обучения в деятельности преподавателя образовательной организации» в 2017 г. прошли 108 человек.

**Мероприятие 1.1.4.** Создание базовых кафедр и научно-образовательных центров, реализация сетевых образовательных программ совместно с предприятиями приоритетных отраслей экономики, институтами СО РАН, российскими и зарубежными вузами-партнерами.

Для обеспечения высокого научного, образовательного и воспитательного уровня подготовки студентов и специалистов, в соответствии с потребностями российской и региональной экономики, в развитие компетентного и практико-ориентированного подхода к образованию, в НГТУ были созданы две базовые кафедры. Совместно с АО «НЭВЗ-Керамикс» для практической подготовки студентов, обучающихся по образовательным программам направлений: 22.03.01 - Материаловедение и технологии материалов, бакалавриат; 22.04.01 - Материаловедение и технологии материалов, магистратура и 28.03.02 - Наноинженерия, бакалавриат, на механико-технологическом факультете создана базовая кафедра промышленного материаловедения. На факультете бизнеса совместно с ООО «Государственные проекты 1С-Рарус» создана базовая кафедра «Корпоративные информационные системы». Кафедра участвует в реализации образовательных программ бакалавриата: 38.03.01 - Экономика, 38.03.05 - Бизнес-информатика, 09.09.03 - Прикладная информатика, специалитета: 38.05.01 - Экономическая безопасность, и магистратуры: 38.04.01 – Экономика.

Подписаны соглашения о разработке и реализации трех совместных магистерских программ двух дипломов «Производство тепловой и электрической энергии», «Электроэнергетические системы и сети»; «Электроэнергетика и электротехника» с Восточно-Казахстанским техническим университетом им. Д. Серикбаева (г. Усть-Каменогорск, Казахстан). Подписан меморандум, согласован и утвержден учебный план

подготовки магистров по совместной образовательной программе "Электроэнергетика" для 2018 года набора с Павлодарским государственным университетом им С. Торайгырова. С сентября 2018 года станет возможным обучение студентов НГТУ и казахстанских вузов-партнеров, используя ресурсы вузов-партнеров по четырем указанным выше программам обучения, что внесет вклад в экспорт российских образовательных услуг и интенсификацию студенческой и преподавательской мобильности, повышение качества обучения и подготовки специалистов с опытом международного обучения.

24-27 сентября 2017 года в Северо-Китайском электроэнергетическом университете (г. Пекин, Китай) состоялся симпозиум по направлению «Энергетика» университета Шанхайской организации сотрудничества (ШОС). В работе симпозиума приняли участие делегации 10 университетов стран-членов ШОС: Северо-Китайского электроэнергетического университета, Центрально-Китайского научно-технический университета, Харбинского политехнического университета, Ланьчжоуского технологического университета (Китай), Московского энергетического института, Новосибирского государственного технического университета, Южно-Уральского государственного университета (Российская Федерация), Алматинского университета энергетики и связи, Южно-Казахстанского государственного университета (Казахстан), Таджикского государственного технического университета (Таджикистан).

Целью симпозиума явилось расширение уровня и формирование новых моделей сотрудничества по подготовке высококвалифицированных специалистов, а также укрепление научно-исследовательского взаимодействия между образовательными организациями стран – членов ШОС. Представителями НГТУ проведены переговоры с представителями иностранных университетов о возможности разработки программ двойных дипломов, организации стажировок иностранных студентов в НГТУ и проведении совместных научных исследований. Декану факультета энергетики Чернову С.С. и заведующему кафедрой систем электроснабжения предприятий Павлюченко Д.А. вручены сертификаты экспертов мозгового центра университета Шанхайской организации сотрудничества в области энергетики.

**Мероприятие 1.1.5.** Развитие системы профессионально ориентированной языковой подготовки студентов, магистрантов, аспирантов, молодых ученых, преподавателей и сотрудников.

Разработаны три курса на английском языке для интеграции в две образовательные программы:

- образовательная программа: 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, курс «Энергоснабжение/Системы энергоснабжения» (обязательный курс, модуль), разработчики: Мятёж Т.В., факультет энергетики, кафедра «Систем электроснабжения предприятий», кандидат технических наук, доцент кафедры систем электроснабжения предприятий, Атаманова О.С., старший преподаватель кафедры иностранных языков ТФ;

- курс «Функции комплексного переменного и теория поля» (обязательный курс, модуль), разработчики: Гобыш А.В., доцент кафедры инженерной математики, Бутырин В.И., доцент кафедры инженерной математики, факультет прикладной математики и информатики;

- образовательная программа: 20.04.01 Техносферная безопасность, специализация/профиль: Инженерная защита окружающей среды, курс «Зеленая химия» для решения экологических задач (спецкурс), разработчики: д.х.н. Тимофеева М. Н., кафедра инженерных проблем экологии, профессор, факультет летательных аппаратов, к.х.н. Панченко В. Н., кафедра инженерных проблем экологии, доцент, факультет летательных аппаратов.

#### Значения показателей результативности блока преобразований 1.1

Наименование показателя результативности	Фактическое значение на конец отчетного периода	Плановое значение	Обоснование отклонения
Количество базовых кафедр совместно с предприятиями и академическими институтами СО РАН, государственными научными институтами / ед.	2	2	
Количество образовательных программ в сетевой форме реализации / ед.	4	3	
Число победителей международных студенческих олимпиад, конкурсов и других престижных международных соревнований / ед.	96	90	
Доля от общего числа разработанных ЭУМКД, внедренных в учебный процесс / %	71	30	
Количество образовательных модулей, разработанных на основе выявленных потребностей региона / ед. в год	25	15	
Количество подготовленных для включения в образовательные программы интегрированных предметно-языковых курсов / ед. в год	3	3	

*Описание качественных изменений в университете соответствующему блоку преобразований.*

Разработана концепция модели спроса на рынке труда с учетом конкретных компетенций на квалифицированный труд ключевых профессиональных групп в рамках приоритетных направлений развития экономики региона и определены ключевые механизмы модели. Готовы для реализации и частично реализуются в соответствии с выявленными потребностями региональных отраслевых предприятий 25 образовательных модулей.

Внесены предложения по совершенствованию образовательного процесса в рамках межфакультетского магистерского проекта «Управление инновациями» и повышения активности НГТУ в развитии стартап сообщества г. Новосибирска. Планируется реализация постоянно действующих форсайт сессий и проведение исследований по актуализации и повышению результативности научной работы кафедр.

Модернизация среды электронного обучения DiSpace привела к значительному упрощению для преподавателей процесса создания электронных учебных ресурсов: заготовка ЭУМК со всеми необходимыми разделами создается автоматически путем конвертации рабочей программы курса. В связи с этим только за первую половину 2017 года было создано в 2 раза больше ЭУМК, чем за весь предыдущий год, что позволит существенно снизить долю аудиторной работы преподавателей за счет использования электронных ресурсов. Выполненные разработки повышают как качество образовательного процесса, так и создают комфортные условия для взаимодействия преподавателей и студентов.

Разработанные в рамках мероприятия модель методического обеспечения интегрированных предметно-языковых курсов для включения в образовательные программы на иностранных языках; образцы электронных учебных материалов для интегрированных предметно-языковых курсов в системе электронного обучения НГТУ DiSpace и в специализированной языковой программной системе eLang позволяют:

- создавать электронные учебно-методические комплексы (ЭУМК) по интегрированным предметно-языковым курсам образовательных программ;
- проводить на регулярной основе обучение преподавателей методике разработки и преподавания интегрированных предметно-языковых курсов;
- апробировать созданные курсы на иностранных языках в рамках сетевых образовательных программ;
- развивать базу он-лайн профессиональных образовательных курсов на родном и иностранном языках в масштабе региональной системы непрерывного образования.

Организация базовых кафедр способствовала привлечению к образовательному процессу высокопрофессиональных специалистов реальных секторов экономики, усилению практической составляющей учебного процесса, повышению мотивации студентов. Внедрение сетевых форм обучения позволяет выйти на новый уровень качества образовательного процесса, дает возможность студентам использовать ресурсы вуза-партнера, а преподавателям – получить опыт преподавания в зарубежном вузе, общения с иностранными коллегами в рабочей обстановке, что ведет к появлению новых научных и образовательных проектов. Учитывая большие миграционные потоки между Новосибирской областью и Казахстаном и географическое соседство, можно сделать вывод, что такого рода образовательные программы послужат их ещё более тесному научно-образовательному и профессиональному сотрудничеству.

## **Блок мероприятий 1.2. Модернизация системы обеспечения качества подготовки специалистов**

**Мероприятие 1.2.1.** Привлечение представителей предприятий и организаций к разработке и реализации образовательных программ.

В рамках реализации мероприятия осуществлялась разработка механизма привлечения специалистов предприятий и организаций к проектированию новых, совершенствованию и реализации существующих образовательных программ. Для этого:

Сформирован список предприятий, заинтересованных в адаптации образовательных программ к реальным потребностям производства.

Заключено трехстороннее соглашение: предприятие ОАО Новосибирский энергомашиностроительный завод «ТАЙРА», Муниципальное общеобразовательное учреждение города Новосибирска «Средняя общеобразовательная школа № 179» и НГТУ. Предметом настоящего договора является сотрудничество между Предприятием, Университетом и Школой в области подготовки специалистов с высшим инженерно-техническим образованием по схеме "школа - университет - предприятие".

Заключено соглашение: Новосибирское региональное отделение общероссийской общественной организации «Союз машиностроителей России» - Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный технический университет» (НГТУ). Предметом настоящего договора является сотрудничество между «СоюзМаш России» и Университетом с целью включения обучающихся и сотрудников Университета в решение актуальных инженерных и научных задач посредством совместной реализации образовательных, научных, экспертных, исследовательских, профориентационных, инновационных, международных мероприятий, а также с целью формирования площадки на базе НГТУ для проведения экзамена по ряду квалификаций на соответствие профессиональным стандартам.

Сформирована внутренняя нормативная документация по согласованию и оценке образовательных программ привлеченными специалистами предприятий и организаций (форма соглашений, регламент процедуры согласования образовательных программ). Подписаны протоколы согласования для 32 образовательных программ.

**Мероприятие 1.2.2.** Совершенствование методов академического консультирования с целью поддержки профессионального развития обучающихся.

Разработан проект нового Положения, регламентирующего деятельность института академических консультантов (тьюторов), основной задачей которых является оказание поддержки обучающимся в формировании гибких образовательных траекторий, отвечающих запросу профессионального развития будущих специалистов. В обязанности академических консультантов включены функции по сопровождению проектной деятельности студентов в соответствии с разрабатываемой моделью проектного обучения. Создан единый по университету «Банк образовательных возможностей вуза», включающий факультативные и вариативные дисциплины учебных планов всех направлений подготовки. Банк образовательных возможностей будет доступен академическим консультантам и студентам в личных кабинетах с весеннего семестра 2017-2018 уч. года. Регламент включения дополнительных дисциплин (не входящих в основную образовательную программу) в индивидуальные учебные планы обучающихся находится в процессе разработки и будет учитывать, в том числе, обеспечение проектной деятельности студентов.

**Мероприятие 1.2.3.** Развитие системы дополнительного профессионального образования (ДПО), в том числе, профессиональной переподготовки специалистов, ориентированной на опережающее развитие экономики предприятий, являющихся ключевыми партнерами по развитию приоритетных отраслей экономики региона.

С целью анализа потребностей предприятий региона в профессиональном развитии кадров сформированы и разосланы адресные письма-предложения на предприятия, разработана анкета для изучения спроса на программы ДПО, проведено анкетирование, выявляющее спрос на дополнительные профессиональные программы.

В соответствии с образовательными потребностями предприятий разработано 5 программ повышения квалификации.

№ п/п	Наименование программы повышения квалификации	Руководитель дополнительной профессиональной программы
1	Разработка, производство, испытание и утилизация патронов и гильз для стрелкового и малокалиберного артиллерийского оружия	Гуськов А.В., зав. кафедрой газодинамических импульсных устройств
2	Горение и детонация высокоэнергетических материалов	Гуськов А.В., зав. кафедрой газодинамических импульсных устройств
3	Энергосбережение и энергетическая эффективность	Стрельников Н.А., исполнительный директор БОЦ «ЭнергоЦентр» НГТУ, доцент кафедры систем электроснабжения предприятий
4	Технология сквозного проектирования изделий оборонно-промышленного комплекса	Легкий В.Н., зав. кафедрой автономных информационных и управляющих систем
5	Программирование промышленных логических контроллеров	Томилов И.Н., доцент кафедры автоматизированных систем управления

**Мероприятие 1.2.4.** Развитие системы мониторинга качества образования.

Разработаны новые модули информационной системы НГТУ, обеспечивающие автоматический сбор и анализ мнений обучающихся о качестве организации учебного процесса в университете, позволяющие формировать отчеты с рекомендациями по его совершенствованию. Проведена процедура международной профессионально-общественной аккредитации двух образовательных программ «Материаловедение и технологии машиностроительных материалов» (направление 23.03.01 Материаловедение и технологии материалов) и «Электротехника» (направление 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника).

#### Значения показателей результативности блока преобразований 1.2

Наименование показателя результативности	Фактическое значение на конец отчетного периода	Плановое значение	Обоснование отклонения
Количество учебников и учебных пособий, подготовленных сотрудниками университета / ед. в год	232	200	
Количество образовательных программ, разработанных с привлечением представителей предприятий /ед.	32	30	

Количество разработанных дополнительных профессиональных программ для специалистов предприятий (нарастающим итогом) /ед.	5	5	
Количество образовательных программ, имеющих профессионально-общественную аккредитацию /ед.	5	3	

*Описание качественных изменений в университете соответствующему блоку преобразований.*

Привлечение представителей предприятий и организаций к разработке и реализации образовательных программ способствует:

- модернизации содержательного и организационного обеспечения образовательных программ университета посредством адаптации их к реальным потребностям предприятий региона и обеспечению формирования у выпускников университета навыков решения задач опережающего развития экономики региона;
- повышению доли выпускников, трудоустроившихся в регионе, в общей численности выпускников, обучавшихся по основным образовательным программам высшего образования;
- росту численности выпускников, привлеченных к оценке, разработке и реализации образовательных программ.

Организуется поддержка студентов в формировании индивидуальных траекторий обучения, отвечающих потребностям студентов и работодателей, а также в реализации новой модели проектного обучения, за счет повышения роли академического консультирования и расширения образовательных возможностей.

Сформирован банк дополнительных профессиональных программ, актуальных для специалистов региона (в том числе и для предприятий оборонно-промышленного комплекса), наполнение которого будет продолжено в соответствии с выявляемыми запросами региональных предприятий и организаций.

Наличие инструментария для учета мнения обучающихся о качестве организации образовательного процесса дает основание для совершенствования образовательных программ и принятия обоснованных управленческих решений. Пять образовательных программ (2 бакалаврские и 3 магистерские) в области техники и технологий имеют действующую международную профессионально-общественную аккредитацию, подтвержденную сертификатами Ассоциации инженерного образования России.

По заказу АО «Новосибирский патронный завод» реализована программа повышения квалификации «Разработка, производство, испытание и утилизация патронов и гильз для стрелкового и малокалиберного артиллерийского оружия» (72 часа). Обучение прошли 6 специалистов. Сроки обучения: с 11.12.2017 по 25.12.2017.

Центром информатизации университета в Информационной системе НГТУ созданы инструменты анализа деятельности ДПО НГТУ, в том числе и отчеты о показателях работы системы ДПО НГТУ.

### **Блок мероприятий 1.3. Увеличение числа абитуриентов вуза с высокими показателями подготовки.**

**Мероприятие 1.3.1.** Формирование и развитие вертикальной сети (далее Сеть) взаимодействия «(школы + учреждения СПО) – (НГТУ) – предприятия региона» с приданием школам и учреждениям СПО – участникам сети статуса базовых и партнерских.

В рамках ранее созданной Новосибирской Ассоциации лицеев и гимназий для развития сетевого взаимодействия между школами, учреждениями СПО, НГТУ и предприятиями региона был создан методический совет по взаимодействию членов Сети. В него вошли представители НАЗ им. Чкалова, НГТУ, Новосибирского авиационного технического колледжа, Новосибирского авиастроительного лицея и Аэрокосмического лицея. В результате деятельности методического совета было принято решение о заключении договоров о сотрудничестве, между школами, учреждениями СПО, НГТУ и предприятиями НСО.

Заключено шесть договоров со школами и ОО СПО.

Организовано 9 олимпиад и научно-практических конференций для школьников, в том числе: Открытая межвузовская олимпиада школьников СФО «Будущее Сибири» (физика, химия); Многопрофильная инженерная олимпиада «Звезда» («Технологии материалов», «Авиационная и ракетно-космическая техника»); Многопрофильной олимпиады школьников «Технологическое предпринимательство»; Конкурс исследовательских работ школьников «Техника и технологии»; Олимпиада по математике для учащихся 6-11 классов школ г. Новосибирска; Соревнования по робототехнике; Олимпиада по 3d-технологиям.

Сотрудники НГТУ приняли участие в 4 региональных профориентационных мероприятиях, а именно, выставках, ярмарках учебных мест «Учсиб-2017», «Навигатор поступления», «Образование через всю жизнь. Абитуриент-2018», выездных днях открытых дверей в городах Карасук, Купино, Краснозерка, районах области.

Открыта лаборатория физики для школьников, в открытии приняли участие 40 абитуриентов.

Организовано девять выездных обучающих сессий для школьников Республики Казахстан, в которых приняли участие 709 абитуриентов.

**Мероприятие 1.3.2.** Организация и проведение мероприятий для школьников с использованием инфраструктуры университета для развития творческих способностей молодежи региона.

Проведено:

- 2 Дня открытых дверей НГТУ, мероприятие «Ночь в университете».
- 36 экскурсий для школьников (участвовали 936 человека).
- работа Школы развития и летней школы НГТУ.
- соревнования школьников 2-11 классов «Гениальные игры Эйнштейн», региональные математические соревнования для школьников Новосибирской области

«Пифагор», учебные сессии для школьников в рамках проекта «Z-предприниматель», городской фестиваль театральных проектов на английском языке.

- научно-популярный лекторий для школьников старших классов «Инженерные науки будущего», прочитаны 3 лекции.
- представления Театра физического эксперимента.
- отборочный этап Регионального чемпионата JuniorSkills на кубок Губернатора Новосибирской области в компетенциях «Мобильная робототехника 10+, 14+» для 15 команд школьников Новосибирской области в компетенции «Мобильная робототехника 10+», 18 команд в компетенции «Мобильная робототехника 14+». Организованы и проведены мероприятия в соответствии с регламентами JuniorSkills.
- серия мастер-классов в рамках подготовки команд Новосибирской области к III Национальному чемпионату JuniorSkills.
- экскурсионная программа по факультету автоматики и вычислительной техники в рамках Регионального чемпионата "Молодые профессионалы" (WorldSkills Россия) - 2017 Новосибирской области.
- отборочный этап Всероссийского робототехнического фестиваля «РобоФест – Новосибирск» по 5 направлениям: Jr.FLL, FLL, HRL, HRA, РобоКарусель.
- совместно с НГУ проведен III Турнир юных инженеров-исследователей. В турнире приняли участие 200 человек, в том числе более 120 учащихся 7-11 классов из 16 общеобразовательных организаций Новосибирска и Новосибирской области.
- совместно с НГУ проведен отборочный этап Российский этап чемпионата RoboCup Russia Open 2017. Школьные команды состязались в лиге RoboCupJunior по трем направлениям: футбол роботов — RoboCupJunior Soccer, соревнование роботов-спасателей — RoboCupJunior Rescue и театр роботов — RoboCupJunior OnStage.
- профориентационное мероприятие «Космическое погружение-2017» (с учащимися школ г. Железногорска).

### Значения показателей результативности блока преобразований 1.3

Наименование показателя результативности	Фактическое значение на конец отчетного периода	Плановое значение	Обоснование отклонения
Средний балл ЕГЭ студентов вуза, принятых для обучения по очной форме обучения за счет средств федерального бюджета по программам бакалавриата и программам подготовки специалистов / балл	72,23	71,3	
Численность абитуриентов, участвующих в профориентационных мероприятиях, реализуемых университетом/ чел. в год	3992	3000	
Количество мероприятий для школьников, организуемых на базе НГТУ /ед. в год	35	30	

*Описание качественных изменений в университете соответствующему блоку преобразований.*

Увеличение количества мероприятий, проводимых для школьников, способствовало расширению почти в полтора раза абитуриентской базы поступивших в НГТУ в 2017 г. Привлечению абитуриентов способствовала качественная работа по ознакомлению с вузом (изменение формата экскурсий, Дней открытых дверей). Новая практика – проведение мероприятия «Ночь в НГТУ», школьники в вечернее время посетили лаборатории НГТУ и познакомились с условиями обучения в университете. Мероприятия для школьников, проводимые на территории НГТУ, способствуют ознакомлению учащихся с вузом. Новые практики – лекторий для школьников и представления Театра физического эксперимента. Эти практики не только знакомят школьников с ведущими учеными и преподавателями НГТУ, но и способствуют формированию мотивации у школьников к получению инженерных профессий.

#### **Блок мероприятий 1.4. Развитие эффективных инклюзивных технологий сопровождения детей и молодежи с инвалидностью в регионе.**

**Мероприятие 1.4.1.** Развитие внутриуниверситетской службы социально-психологического сопровождения студентов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и распространение опыта сопровождения в регионе.

Разработана единая концепция социально-психологического сопровождения и Положение о внутриуниверситетской службе социально-психологического сопровождения студентов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья. Подготовлены методические материалы по социально-психологическому сопровождению студентов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья, которые могут быть использованы образовательными учреждениями региона.

Проведен круглый стол с участием представителей региональных организаций по вопросам социального партнерства в рамках деятельности по социально-психологическому сопровождению студентов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

Заключены договора о социальном партнерстве в области социально-психологического сопровождения студентов с ограниченными возможностями здоровья со следующими организациями: муниципальное бюджетное учреждение Молодежный центр «Зодиак» Ленинского района города Новосибирска; общественная организация «Местная национально-культурная автономная российских немцев г. Искитима Новосибирской области»; муниципальное казенное учреждение города Новосибирска «Городской центр психолого-педагогической поддержки молодежи «Родник»; муниципальное бюджетное учреждение города Новосибирска «Комплексный центр социального обслуживания населения» Ленинского района; государственное казенное учреждение здравоохранения Новосибирской области «Региональный центр медицинской профилактики».

Собрана статистическая информация по университету о составе студентов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья на текущий учебный год. Для преподавателей и сотрудников университета организованы выездной семинар «Особенности адаптации студентов в инклюзивной среде» и методический семинар с презентацией услуг службы социально-психологического сопровождения студентов с ограниченными возможностями здоровья. Для студентов проведен круглый стол «Проблемы адаптации студентов в инклюзивном образовании».

Проведена комплексная диагностика и консультирование студентов с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся на всех факультетах НГТУ. Для выявленного контингента разработаны индивидуальные карты социально-психологического сопровождения студентов с ограниченными возможностями здоровья. Разработаны рекомендации факультетам по вопросам адаптации и успешной социализации студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью в университетской среде.

**Мероприятие. 1.4.2.** Развитие и разработка новых ассистивных технологий.

С целью развития ассистивных технологий в регионе проведен ряд мероприятий и разработок.

Изготовлены опытные образцы интерактивных табличек с RFID – метками с использованием технологии NFC (Near Field Communication), технический результат которой заключается в обеспечении возможности слепым или людям с ограниченными зрительными возможностями осуществлять доступ к информации. При дальнейшем тиражировании данной технологии, обеспечивается доступность граждан региона в социальной инфраструктуре города в целом, и в частности, в условиях образовательного пространства вуза, создавая условия для реализации профессиональных и образовательных траекторий.

Организован и проведен научно-практический семинар с международным участием с преподавателями университетов и с IT-специалистами образовательных организаций г. Новосибирска по вопросам инклюзии и применения специальных технологий обучения и реабилитации. Данное мероприятие позволяет осмыслить современные запросы граждан с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью и сформировать предложения от разработчиков по разработке наиболее востребованных инженерных разработок, ассистивных образовательных технологий для такой категории граждан.

Функционирует call-центр дистанционного сурдоперевода для категории граждан с нарушением слуха (диспетчерская служба) на основании подписанного соглашения с ООО «Сурдофон». Деятельность call-центра обеспечивает коммуникативное сопровождение жителей региона с нарушением слуха в городском пространстве. Вуз предлагает ресурс дистанционного перевода русского жестового языка и становится центром поддержки разных категорий граждан. Посредством деятельности call-центра создаются возможности для поддержки категории глухих граждан в различных

профессиональных и повседневных практиках – при трудоустройстве, обучении, в решении социально-бытовых вопросов.

Получил развитие научно-образовательный и реабилитационный центр «Центр адаптивной физической культуры», в рамках которого разработаны программы дополнительного образования (72 ч.). В настоящем, развитие адаптивной физической культуры и спорта является одним из приоритетных направлений в области реализации мер социальной защиты инвалидов. Эффективными средствами социальной интеграции и социальной адаптации (их можно рассматривать как цель социальной политики государства в области социальной защиты граждан с инвалидностью) такой категории граждан являются мероприятия по адаптивной физической культуре и спорту. Но эта область требует профессиональной подготовки/переподготовки специалистов, способных внедрять данные технологии в сфере образования, реабилитации, воспитания. Функционирование такого центра на базе НГТУ позволяет создать условия для формирования сообщества профессионалов, обменивающихся профессиональным опытом в области адаптивной физической культуры и спорта, а также апробировать на основе научно-исследовательских практик различные методики адаптивной физической культуры и спорта, тиражировать лучшие адаптивно-физкультурные практики в сфере образования и реабилитации граждан с инвалидностью.

Создан тематический словарь русского жестового языка в области социального и гуманитарного знания.. В свете ратификации Конвенции о правах инвалидов (3 мая 2012 г. N 46-ФЗ «О ратификации Конвенции о правах инвалидов») развитие инклюзивных образовательных практик требует обеспечения условий доступности образования для категорий лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью, где одним из ключевых вопросов становится вопрос разработки адаптивных учебно-методических материалов по различным образовательным программам среднего профессионального и высшего образования. Наличие такого открытого ресурса – словаря Русского жестового языка, позволит обогатить профессиональную лексику будущих специалистов в социально-гуманитарной сфере, с одной стороны, с другой, оптимизировать усилия профессорско-преподавательского состава, которые реализуют образовательные программы для обучающихся с нарушением слуха, в практике подготовки таких учебно-методических материалов.

#### **Значения показателей результативности блока преобразований 1.4**

<b>Наименование показателя результативности</b>	<b>Фактическое значение на конец отчетного периода</b>	<b>Плановое значение</b>	<b>Обоснование отклонения</b>
Количество проектов городского и регионального масштаба, выполняемых для особых групп населения (лица с ограниченными возможностями здоровья, пенсионеры) / ед. в год	2	2	

*Описание качественных изменений в университете соответствующему блоку преобразований.*

Проведенные мероприятия позволили привлечь внимание специалистов различных ведомств (здравоохранение, культуры, социальной защиты) городского и регионального уровня для расширения спектра социальных услуг и выделить проблемные зоны в процессе получения образования молодых людей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью, что способствует успешной социализации и интеграции данной категории населения на рынке труда.

Наличие стратегии индивидуального подхода к студентам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью значительно улучшило процесс адаптации данной категории студентов к условиям обучения в вузе. Информирование студентов университета с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью о возможности получения услуг специалистов службы социально-психологического сопровождения позволило оказать им реальную помощь, в том числе, в сохранении статуса инвалидности, оформлении государственных выплаты (пенсия, пособия), сохранении льгот студентам инвалидам. Востребовано содействие специалистов службы социально-психологического сопровождения в оформлении документов студентам инвалидам для прохождения медико-социальной экспертизы (МСЭ).

Реализованные мероприятия направлены на создание условий для успешного социального функционирования граждан с ограниченными возможностями здоровья в регионе, создают условия доступности социальной, в частности, образовательной инфраструктуры для такой категории граждан, обеспечивают привлечение ресурса профессионалов – исследователей и практиков к разработке, апробации и тиражированию наиболее эффективных ассистивных технологий в регионе. НГТУ становится флагманом такой деятельности, что позволяет усиливать научно-исследовательский и социальный капитал университета, презентовать вуз как социально ответственную научно-исследовательскую площадку региона.

#### **4.2. Модернизация научно-исследовательской и инновационной деятельности**

**Блок мероприятий 2.1. Концентрация ресурсов на исследованиях в соответствии с тематиками приоритетных направлений регионального развития; увеличение объемов фундаментальных, поисковых и проблемно-ориентированных исследований**

**Мероприятие 2.1.1.** Трансформация приоритетных направлений научной и инновационной деятельности с учетом потребностей региона на основе научно-технологического форсайта с привлечением экспертов мирового уровня.

Для трансформации приоритетных направлений научной и инновационной деятельности с учетом потребностей региона осуществлена комплексная работа на основе анализа внутренней среды НГТУ, направлений регионального развития, привлечения внешнего экспертного мнения в формате форсайта. В результате:

1. Разработана Программа научно-технического аудита, включая критерии и показатели оценки по основным блокам: результаты научно-инновационной деятельности (НИД); рыночный потенциал результатов НИД; персонал; оборудование; внешнее окружение. Сформирована анкета для опроса руководителей научно-инновационных подразделений НГТУ.

2. На основе ключевых компетенций в сфере исследований, анализа включенности в реализацию Программы реиндустриализации экономики Новосибирской области, анализа результатов научно-инновационной деятельности выделены структурные подразделения – объекты для проведения научно-технического аудита: Институт силовой электроники, Центр электротехнологий, кафедра материаловедения в машиностроении, НОЦ «Моделирование электромагнитных технологий», Совместная научно-исследовательская лаборатория в области систем накопления электрической энергии, кафедра химии и химической технологии, Инжиниринговый центр "Энергоэффективная электромеханика и мехатроника". Всего 7 подразделений.

3. Разработан и реализован график встреч с руководителями подразделений - объектов для проведения научно-технического аудита. Всего состоялось 8 встреч. По результатам опроса (анкетирования) руководителей составлен отчет.

4. В сентябре-ноябре проведена заочная подготовка, а в 22-23 декабря – очная форсайт-сессия с участием представителей ведущих направлений научной деятельности НГТУ. В мероприятии приняли участие представители малых инновационных предприятий, факультетов НГТУ (бизнеса, физико-технического, мехатроники и автоматизации, механико-технологического, радиотехники и электроники, энергетики, автоматики и вычислительной техники).

Под руководством А.В. Кушнера, эксперта форсайт-стратегирования по методике RAPID FORESIGHT (Москва), рассмотрены направления научных исследований факультетов опорного университета, в том числе в рамках Программы реиндустриализации экономики Новосибирской области. Особое внимание уделялось направлениям исследований мирового уровня. В ходе дискуссии сформированы гипотезы дальнейшего развития научных исследований НГТУ в контексте мировой повестки и интересов Новосибирской области, проработаны варианты коммерциализации данных направлений. По результатам форсайта сформирован отчет.

Комплексная работа по проведению внутреннего научно-технического аудита и привлечению внешнего экспертного мнения в формате форсайта позволила сформировать увязанный с потребностями региона перечень приоритетных направлений научной и инновационной деятельности:

- создание генераторов двойного вращения нового поколения, высокочастотных генераторов, в сфере автоматизации электроэнергетических установок, электровакуумного плазменного оборудования для работы с тугоплавкими материалами; разработка и исследование «чешуйчатых» порошков, материалов и микротехнологий для производства суперконденсаторов;

- объединение достижений НГТУ, применимых в сфере бесконтактных методов мониторинга горных пород и прогнозирования горных ударов;
- разработка систем криогенной электроники и высокотемпературных датчиков давления на тензорезистивном эффекте;
- разработка новых материалов, технологий аэрозолей, терморасширенного графита, нанокompозитных твердых электролитов, электродных материалов и материалов для производства суперконденсаторов, волокон из базальта, керамики и материалов медицинского назначения;
- испытания и производство синхронных двигателей на постоянных магнитах, машин с постоянными магнитами, электромеханических усилителей, безредукторных мехатронных устройств, систем тягового электроснабжения;
- создание «умного» оборудования для темплатного синтеза различных соединений;
- выпуск технических средств реабилитации (биоэлектронных и биомеханических систем, модульных экзоскелетов);
- объединение научных и технических заделов в сфере микросистемной техники, микрогенераторов на основе микромеханических систем.

**Мероприятие 2.1.2.** Приоритетная поддержка активно развивающихся научных коллективов, ведущих исследования на мировом уровне.

Для формирования научно-технического задела в интересах региона, повышения общего уровня исследований, создания коммуникационных площадок ученых, выявления перспективных направлений исследований были проведены конкурсы НИОКР, определяющих формирование научно-технического задела по приоритетным направлениям развития науки, интеграционных проектов НГТУ с зарубежными университетами и научными организациями; конкурс на организацию и проведение научных мероприятий международного и российского уровня на базе НГТУ; конкурсы в номинации "Лучшая фундаментальная НИР", "Лучшая прикладная НИР", «Лучшая монография», «Лучшие учебник или учебное пособие, изданные за два последних года с использованием ранее опубликованных результатов собственных научных исследований».

Разработаны и реализованы меры поддержки ведущих коллективов, включая оснащение лабораторий современным оборудованием на сумму 4350 тыс. руб., финансирование участия ученых в ведущих международных конференциях, стимулирование публикационной активности. Подготовлены материалы о разработках и научных коллективах, которые будут опубликованы в 2018 году в СМИ.

**Мероприятие 2.1.3.** Расширение связей с институтами СО РАН и предприятиями региона для создания новых и развития имеющихся научных направлений (научных школ) и вовлечение ученых СО РАН и ведущих специалистов предприятий в образовательный процесс НГТУ.

Проведены мероприятия по расширению связей с институтами СО РАН и предприятиями региона для создания новых и развития имеющихся научных направлений (научных школ) и вовлечение ученых СО РАН и ведущих специалистов предприятий в

образовательный процесс НГТУ. За отчетный период к преподаванию и исследовательской деятельности в НГТУ дополнительно привлечены 15 сотрудников СО РАН. Разработана рабочая программа нового курса по физике живых систем для магистратуры ФТФ. К чтению курса привлечен действующий сотрудник ИЦиГ СО РАН к.б.н. Меньшанов П.Н. Рассмотрены возможности корректировки и актуализации рабочих программ и учебных планов в соответствии с потребностями ведущих научных школ СО РАН. С коллективами ведущих ученых ИНГГ СО РАН и ИЛФ СО РАН были согласованы пять образовательных программ бакалавриата и магистратуры, реализующихся на кафедрах лазерных систем и геофизических систем. Для студентов НГТУ были организованы 2 экскурсии в Институт нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН и встречи с ведущими специалистами.

Создана в рамках постановления Правительства РФ № 220 от 09.04.2010 г. Лаборатория нуклеации с привлечением ведущего американского ученого Ф.Л. Хопке и ведущих ученых Института теплофизики СО РАН. Деятельность лаборатории направлена на создание новых материалов и изучение их свойств с перспективой создания соответствующего производства в Новосибирской области.

**Мероприятие 2.1.4.** Создание и развитие проблемно-ориентированных лабораторий и научных центров мирового уровня в области квантовой электроники, новых материалов, энергоэффективности и энергосберегающих технологий, в том числе с приглашением для участия и руководства ведущих зарубежных и отечественных ученых.

Созданы проблемно-ориентированные лаборатории и центры, деятельность которых осуществляется не только в интересах Новосибирской области, но и других регионов России: электролаборатория факультета энергетики, совместная с АО «Информационные спутниковые системы» имени академика М.Ф. Решетнёва» научно-образовательная лаборатория «Перспективные системы электроснабжения аэрокосмических аппаратов», совместная с ООО «Системы постоянного тока» научно-исследовательская лаборатория в области систем накопления и хранения электрической энергии (СНИЛ «СНЭ»), испытательная лаборатория «Экоаналитическая лаборатория. Контроль загрязнения окружающей среды наноразмерными веществами» (ЭкоЛаб), испытательный лабораторный центр композиционных материалов «СибСтройКомпозит» (ИЛЦ ССК НГТУ). Для вовлечения молодежи в научные исследования и инженерные разработки в области радиотехники и электроники создано студенческое конструкторское бюро «Прометей». Разработана нормативная документация, регламентирующая работу новых подразделений.

Открыта Лаборатория «Фабрика процессов» как межвузовский ресурсный центр и центр повышения производительности для предприятий региона. Осуществлена закупка оборудования и оснащены помещения лаборатории. Разработаны Положение о Лаборатории «Фабрика процессов» и график ее работы. Проведено информирование предприятий-партнеров региона об открытии лаборатории с приглашением к сотрудничеству.

### Значения показателей результативности блока преобразований 2.1.

Наименование показателя результативности	Фактическое значение на конец отчетного периода	Плановое значение	Обоснование отклонения
Число подразделений, прошедших научно-технический аудит / ед. в год	5	5	
Число ученых СО РАН и ведущих специалистов предприятий, привлеченных в образовательный и научный процессы НГТУ / чел.	362	350	
Количество монографий, подготовленных штатными НПП / ед.	32	30	
Количество защит докторских диссертаций / кол. в год	7	5	
Количество патентов / кол. в год	60	58	

*Описание качественных изменений в университете соответствующему блоку преобразований.*

- использован системный, комплексный подход к анализу и прогнозированию направлений научной и инновационной деятельности с учетом приоритетов регионального развития;

- построен процесс внутреннего аудита эффективности научно-инновационной деятельности подразделений университета, позволяющий комплексно выявлять критерии успеха и точки роста, проблемы развития, определять межструктурные и мультидисциплинарные связи;

- запущена система вовлечения персонала (руководителей и специалистов научно-инновационных подразделений, инновационной молодежи) в аналитическую и прогнозную деятельность, в развитие внутренних и внешних научных коммуникаций по вопросам проведения совместных исследований, наращивания объемов НИР;

- разработан и отлажен механизм вовлечения ученых СО РАН в формирование и реализацию научных проектов, а также образовательных программ;

- расширена тематика проводимых исследований вновь созданные лаборатории и центры, приблизив их к запросам региона.

### **Блок мероприятий 2.2. Инициирование крупных междисциплинарных проектов для выполнения прикладных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в интересах региона и РФ**

**Мероприятие 2.2.1.** Формирование творческих научных коллективов для комплексного решения проблем развития региона, системообразующих предприятий, отраслей, комплексов.

Проведена работа по инициации крупных междисциплинарных проектов для выполнения прикладных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в интересах региона и РФ. Подготовлены 4 проекта для участия в конкурсе на реализацию комплексных проекта по созданию высокотехнологичного производства по постановлению правительства № 218 от 09.04.2010 г., из которых 3 проекта – с региональными предприятиями, а один – с Калужским электромеханическим заводом.

Кроме того, инициированы в интересах региональных предприятий 2 проекта в рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014—2020 годы», НГТУ вошел в состав консорциума проекта «Центр новых альтернативных и компактных источников энергии», подавшего заявку на участие в дополнительном конкурсе на создание центров Национальной технологической инициативы на базе образовательных организаций высшего образования и научных организаций.

Осуществлен поиск возможных потребителей разработок НГТУ за пределами Новосибирского региона, проведены переговоры с ООО «ЮМО-РТ» (г. Набережные Челны) в интересах ООО «НИИ Транс-Нефть» и ПАО «КАМАЗ», УК ООО «Система-Сервис» (г. Альметьевск), УК «РИМЕРА» (г. Москва), ПО «Сибприбормаш» (г. Бийск), АО «ЭМИС» (г. Челябинск), НПФ «Октябрьский пакер» (г. Октябрьский), ООО НТЦ «А2И» (г. Альметьевск), ПАО «Татнефть», ООО «ЛокоТех» (г. Москва), Ульяновским механическим заводом. По результатам проведенных переговоров начата предпроектная работа, для ПАО «Татнефть» в 2017 г. начато выполнение НИР на сумму 50 млн. руб. При реализации проектов при выпуске продукции новосибирские предприятия смогут участвовать в качестве смежников.

**Мероприятие 2.2.2.** Привлечение выпускников НЭТИ–НГТУ для решения проблем инновационного развития университета в интересах региона.

Активизирован ресурс Ассоциации выпускников НЭТИ-НГТУ. Проведены встречи с руководителями-выпускниками НГТУ и специалистами ООО "2GIS", ООО "НЛК", частного Индустриального парка «Новосиб», электросетевой компании ООО "ПРФ "Альянс-энерго", ООО "Гарант-Сибирь", ООО «Триада-ТВ», достигнута договоренность о начале реализации в 2018 году 4 проектов в интересах этих предприятий силами НГТУ.

#### **Значения показателей результативности блока преобразований 2.2.**

<b>Наименование показателя результативности</b>	<b>Фактическое значение на конец отчетного периода</b>	<b>Плановое значение</b>	<b>Обоснование отклонения</b>
Объемы НИОКР в интересах предприятий реального сектора экономики региона и РФ / млн. руб.	200,7	110	

*Описание качественных изменений в университете соответствующему блоку преобразований.*

Создание комплексных междисциплинарных научных коллективов и организация взаимодействия с системообразующими предприятиями Новосибирского и других регионов России позволило обеспечить формирование крупных междисциплинарных проектов для выполнения прикладных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в интересах региона и РФ, для участия в соответствующих конкурсах, проводимых Правительством РФ и Правительством Новосибирской области, расширить участие НГТУ в решении задач программы реиндустриализации Новосибирской области.

Привлечение ресурса Ассоциации выпускников НЭТИ–НГТУ к процессу модернизации университета позволило создать механизм активного взаимодействия университета с предприятиями реального сектора экономики региона для решения задач инновационного развития предприятий, модернизации выпускаемой ими продукции, внедрения новых технологий с использованием научного потенциала НГТУ, а также внедрения проектно-ориентированного подхода в учебный процесс НГТУ

### **Блок мероприятий 2.3. Укрепление научной репутации НГТУ**

**Мероприятие 2.3.1.** Грантовая поддержка общим годовым объемом не менее 4 миллионов рублей перспективных молодежных коллективов и молодых ученых; развитие аспирантуры и докторантуры через привлечение аспирантов /докторантов из других вузов и научных учреждений, в том числе зарубежных.

Для поддержки перспективных молодежных коллективов и молодых ученых был проведен конкурс научных проектов молодых ученых. По итогам конкурса были отобраны и профинансированы 10 научных проектов. Разработана конкурсная документация для конкурса внутренних грантов 2018 года.

Для закрепления в научно-педагогической сфере молодежи, принимающей участие в работе ведущих научных коллективов НГТУ, в июне–августе 2017 года был проведён прием в аспирантуру целевым назначением для НГТУ. Было принято 104 человека.

Для расширения докторантуры в интересах региона в июне–ноябре 2017 г. осуществлено формирование объединенного (совместного с АлтГТУ) диссертационного совета, отправлено соответствующее ходатайство в ВАК.

Регламентирована и внедрена процедура финансовой поддержки участия в конференциях студентов и аспирантов НГТУ.

Проведен внутренний конкурс инновационных проектов, направленных на решение проблем предприятий региона. В результате поддержан проект «Создание опытно-промышленного цеха по выпуску комплектов аппаратуры для измерения значений наведенного напряжения на воздушных линиях электропередачи». Успешная реализация проекта на базе кафедры техники и электрофизики высоких напряжений НГТУ позволила осуществить отладку производственного цикла по выпуску комплектов аппаратуры, а при проведении дополнительных исследований позволит расширить линейку выпускаемых измерителей. Разработанный комплект аппаратуры для измерения значений наведенного напряжения в 2017 году внедрен в производство ООО «Институт электроэнергетики НГТУ», объем производства инновационной продукции составляет 150 единиц в год.

Проведены региональные конкурсы инновационных проектов «Технологическое предпринимательство», «Интернет предпринимательство». В конкурсе «Технологическое предпринимательство» приняли участие 27 проектов. В конкурсе «Интернет-предпринимательство» приняли участие 15 проектов. Определено 6 команд-победителей, рекомендованных для продвижения на инновационных площадках и участия в венчурной ярмарке.

Сформирован контингент студенческих бизнес-инкубаторов НГТУ. Число резидентов доведено до 28.

На базе НГТУ в рамках Программы развития деятельности студенческих объединений был организован Первый Всероссийский инновационный конкурс. На конкурс было заявлено 200 проектов. Общее количество участников составило 204 человека из 42 городов Российской Федерации.

**Мероприятие 2.3.2.** Создание школы и фонда поддержки авторов монографий и научных статей на конкурсной основе, публикуемых в высокорейтинговых журналах, входящих в международные наукометрические базы WoS и Scopus.

Для обеспечения роста публикационной активности сотрудников НГТУ, в том числе роста числа публикаций в изданиях, индексируемых в международных наукометрических системах WoS и Scopus, созданы школа и фонд поддержки авторов монографий и научных статей, публикуемых в высокорейтинговых журналах, входящих в международные наукометрические базы WoS и Scopus. Проведены 2 школы авторов (школа по эффективному использованию возможностей издательства IEEE и школа авторов научных публикаций в международных высокорейтинговых журналах, в ходе которой слушатели были ознакомлены с научным дискурсом, работой с источниками, особенностями научной аргументации, аннотированием и реферированием, организацией научного текста в соответствии с требованиями зарубежных рейтинговых журналов), обучение прошли 63 чел. также были организованы 2 курса повышения квалификации: «Академическое письмо: теория и практика» и «Основы теории и практики академического письма на английском языке». Повышение квалификации прошли 43 слушателя.

**Мероприятие 2.3.3.** Создание системы стимулирования участия в выставках и научно-технических конференциях различного уровня, популяризация научных достижений НГТУ в СМИ.

С целью продвижения результатов исследований и разработок НГТУ, а также апробации полученных результатов была сформирована база научных мероприятий регионального, российского и международного уровня, которая включает в себя 39 мероприятий. Разработан регламент информационной поддержки участия в научных мероприятиях различного уровня. Введено разделение обязанностей по информационной поддержке между организационно-техническими отделами НГТУ. С целью оперативного информирования о научных и инновационных мероприятиях, организованных как на базе НГТУ, так и на базе других учебных и научных заведений, а также коммерческих организаций, создан сайт [science.nstu.ru](http://science.nstu.ru) и начата работа по его внедрению.

**Мероприятие 2.3.4.** Создание системы продвижения ученых НГТУ в составы экспертных советов и рабочих групп мэрии Новосибирска, Правительства Новосибирской области, ВАК, РФФИ, РНФ, технологических платформ и других научных и экспертных сообществ.

Большое внимание уделялось привлечению высококвалифицированных специалистов НГТУ к участию в работе экспертных сообществ, для оказания помощи региональным властям при принятии решений. Для этого в ходе реализации программ развития НГТУ начато создание системы продвижения ученых НГТУ в составы экспертных советов и рабочих групп Мэрии Новосибирска, Правительства Новосибирской области, ВАК, РФФИ, РНФ, технологических платформ и других научных и экспертных сообществ. Разработано и утверждено Положение о Реестре экспертов, формируемом для выдвижения и обеспечения участия научно-педагогических работников НГТУ в составе экспертных советов, рабочих групп органов власти, фондов и других научных и экспертных сообществ. Кандидатуры 20 сотрудников НГТУ приняты Министерством образования, науки и инновационной политики НСО в качестве экспертов научно-технических и инновационных проектов Новосибирской области, 6 сотрудников НГТУ приняли участие в экспертизе проектов конкурса У.М.Н.И.К. фонда содействия инновациям. В данном конкурсе приняли участие 31 студент НГТУ. Организован систематический мониторинг запросов на формирование экспертных советов, рабочих групп, формируемых научными фондами, федеральными и региональными органами власти, разработан механизм поддержки реестра экспертов-сотрудников НГТУ в актуальном состоянии, на постоянной основе осуществляется подбор кандидатур на включение в реестр.

**Мероприятие 2.3.5.** Разработка и реализация мероприятий по включению журналов НГТУ в международные наукометрические базы.

Были разработаны и начата реализация мероприятий по включению журналов НГТУ в международные наукометрические базы. В частности, произведено изменение формата и улучшение качества печатных изданий (часть изданий стало полноцветным, выполнено с применением новых полиграфических материалов: внутренний блок – мелованная глянцевая бумага, обложка – лак.). Подключена аналитика (Yandex и Mail метрика, Google Analytics). Структурировано содержание и улучшен внешний облик центральных страниц сайта научных журналов. Подключена интерактивная аналитика Live Statistics посещаемости сайтов научных журналов. Проведена индексация журнала в международных базах данных и агрегаторах, таких как WorldCat, The European Library, AcademicKeys, Academic Resource Index. Проведено апробирование технологии индексирования интерактивной версии журнала «Обработка металлов (технология • оборудование • инструменты)» на интернет площадках <https://www.researchgate.net/> , <https://www.facebook.com/> и <https://plus.google.com>. В результате проведенных мероприятий журнал «Обработка металлов (технология • оборудование • инструменты)» вошел в ядро международной базы Web of Science.

### Значения показателей результативности блока преобразований 2.3.

Наименование показателя результативности	Фактическое значение на конец отчетного периода	Плановое значение	Обоснование отклонения
Объем грантовой поддержки аспирантов, молодых ученых и ведущих коллективов / тыс. руб. в год	4780	4700	
Количество студентов, аспирантов и научно-педагогических работников, прошедших обучение в школе академического письма / чел. в год	91	75	
Количество инновационных разработок, внедренных в производство при участии регионального выставочного центра НГТУ / ед. в год	2	2	

*Описание качественных изменений в университете соответствующему блоку преобразований.*

Система грантовой поддержки молодежи позволила обеспечить закрепление большей части молодых ученых в сфере науки и высшего образования образовательных и научных учреждений региона, формирование у молодежи навыков руководства научными исследованиями.

Школа и фонд поддержки авторов монографий и научных статей, публикуемых в высокорейтинговых журналах, входящих в международные наукометрические базы WoS и Scopus, реализуют механизм приобретения и развития навыков подготовки научных публикаций, повышения уровня публикаций и публикационной активности авторов.

Система стимулирования участия в выставках и научно-технических конференциях различного уровня, популяризации научных достижений НГТУ в СМИ позволила усилить видимость университета извне, расширить сеть контактов с учеными мира и предприятиями реального сектора экономики.

Система продвижения ученых НГТУ в составы экспертных советов и рабочих групп мэрии Новосибирска, Правительства Новосибирской области, ВАК, РФФИ, РФФИ, технологических платформ и других научных и экспертных сообществ расширила участие ученых НГТУ в решении задач развития инновационной экономики региона, повысила их информированность о современных трендах развития науки и разработок, стимулировала коррекцию планов проведения научных исследований с учетом последних достижений мировой науки, направлений научно-технологического развития России и, в частности, Новосибирского региона.

В результате реализации мероприятий по включению журналов НГТУ в международные наукометрические базы журнал «Обработка металлов (технология • оборудование • инструменты)» вошел в ядро международной базы Web of Science. Это положительно сказалось на рейтинге университета и увеличило видимость НГТУ извне.

## **Блок мероприятий 2.4 Участие в реализации мероприятий Программы реиндустриализации экономики Новосибирской области в рамках задач, связанных с развитием инновационной инфраструктуры**

**Мероприятие 2.4.1.** Организация и проведение внутренних конкурсов инновационных проектов, участие в организации региональных конкурсов Правительства Новосибирской области, Фонда содействия инновациям (У.М.Н.И.К., СТАРТ) и др.

Статус регионального опорного университета позволил НГТУ стать региональной площадкой в сфере нормативно-технической поддержки инноваций, сертификации инновационной продукции и кадров для инновационной экономики. На базе НГТУ совместно с Автономной некоммерческой организацией «Центр сертификации продукции и систем менеджмента в сфере наноиндустрии», Фондом инфраструктурных и образовательных программ РОСНАНО, Правительством Новосибирской области создан Региональный центр нормативно-технической поддержки инноваций Новосибирской области. В составе центра созданы:

- представительство Центра стандартизации в инновационной сфере в Новосибирской области. Его основными задачами являются разработка и актуализация базовых нормативных документов на инновационную продукцию, включая национальные стандарты, предварительные национальные стандарты, межгосударственные стандарты, стандарты организации, а также «зеленые» стандарты на ресурсосберегающую и энергоэффективную продукцию с уменьшенным негативным воздействием на окружающую среду, а также участие в актуализации сводов правил (СП, СНиП) и санитарных правил и нормативов (СанПиН) с целью снятия барьеров для выхода инновационной продукции предприятий региона на рынок, оказание субъектам инновационной деятельности региона организационной и консультативной поддержки в вопросах применения нормативно-технических инструментов;

- территориальное отделение Системы добровольной сертификации продукции наноиндустрии «НАНОСЕРТИФИКА». Его основными задачами являются проведение обязательной сертификации (по требованиям технических регламентов) и добровольной сертификации (в том числе, по требованиям «зеленых» стандартов) инновационной продукции предприятий региона, а также организация и участие в получении разрешительных документов для выпуска и обращения на рынке новой продукции предприятий региона;

- представительство Распределенного коллективного испытательного центра в области наноиндустрии. Его основными задачами являются организация разработки методик выполнения измерений и стандартных образцов состава и свойств веществ и материалов в привязке к видам инновационной продукции и технологий, организация испытаний инновационной продукции предприятий региона в рамках распределенного коллективного испытательного центра;

- экзаменационный центр для проведения профессионального экзамена для специалистов инновационных предприятий. Его основными задачами являются участие в

организации оценки профессиональных квалификаций для сферы технического регулирования инноваций путем разработки профессиональных стандартов и создания экзаменационных центров Центра оценки квалификаций (Федеральный закон от 03 июля 2016 года № 283 «О независимой оценке квалификаций»); участие в повышении квалификации сотрудников вузов и специалистов предприятий и сторонних организаций.

**Мероприятие 2.4.2.** Разработка и реализация эффективного механизма взаимодействия субъектов научно-инновационной деятельности и инфраструктуры НГТУ в целях коммерциализации результатов НИОКР и управления инновациями, повышение вовлеченности персонала в решение региональных научных проблем.

Для решения кадрового вопроса инновационных предприятий региона разработана концепция системной многоуровневой подготовки инновационно-ориентированных кадров. В рамках этой концепции реализован набор мероприятий, образовательных модулей и программ.

Разработана модель сетевого университетского бизнес-инкубатора региона.

На базе сетевого университетского бизнес-инкубатора реализуется ряд совместных проектов, таких как КреативЛаб, Образовательный трек и Акселератор.

КреативЛаб представляет собой распределенную площадку, которая ведет системную работу по формированию нестандартного мышления и генерация идей для инновационного проектирования. Ее деятельность включает такие мероприятия как, форсайт, трендскаутинг, технослам. Площадка организует поиск перспективных направлений исследований, работает на преодоление технологических барьеров НТИ, создание прорывных технологий в рамках студенческой научно-технической работы. На площадке КреативЛаб реализуются студенческие инициативы, такие как кейс-клуб, стартап сообщество вузов города и др.

Образовательный трек включает совместные образовательные мероприятия по формированию навыков проектной работы и предпринимательских компетенций, учитывающие особенности специализации вузов участников. Также в рамках деятельности трека проводятся мероприятия по популяризации инновационного предпринимательства в форме встреч молодежи с успешными стартаперами, трансляции историй успеха.

Акселерационная программа проводится как на базе сетевого бизнес-инкубатора, так и совместно с акселерационной программой Академпарк.

ИТ платформа сетевого университетского бизнес-инкубатора систематизирует и управляет информационными потоками и процессами планирования, организации и коммуникаций как внутри бизнес-инкубатора, так и со стейкхолдерами. Данная платформа содержит актуальную информацию о программе менторов, образовательных мероприятиях и конкурсах стартапов, материалы организаций-грантодателей и венчурных фондов. Осуществляет помощь в формировании команды и поиске нужных специалистов для стартапа, представляет стартапы, находящиеся в поиске финансирования на развитие проекта.

Сервисы сетевого университетского бизнес-инкубатора региона представляют собой необходимый и достаточный набор для запуска инновационного бизнеса.

Hard сервисы представляют собой физические сервисы в виде помещений для проведения мероприятий, рабочих мест для команды стартапа, набора технических возможностей для реализации и доработки прототипа, коворкинг-пространство.

Soft сервисы являются необходимыми услугами для компаний в виде бухгалтерских и юридических услуг.

Smart сервисы включают специализированный консалтинг по продвижению продукта, командообразованию, осуществляют содействие в получении необходимых контактов, помогают правильно определить источник финансирования и подготовить документы с учетом его требований.

Community сервисы выстраивают нетворкинг внутри профессионального и бизнес - сообщества отдельных отраслей и внутри городских сообществ, что позволяет поддерживать актуальный информационный поток и быстро выстраивать нужные связи для повышения выживаемости и успешного масштабирования стартапов.

#### Функции сетевого университетского бизнес-инкубатора:



Сетевой университетский бизнес-инкубатор способствует системному и массовому вовлечению молодежи в предпринимательскую и инновационную деятельность, увеличению потока генерации стартапов и наращиванию объемов инновационного бизнеса в регионе.

Установлено взаимодействие с вузами города (НГУЭиУ, НГАУ) и представителями ГБУ НСО "Агентство Поддержки Молодёжных Инициатив" в рамках организации молодежного проектирования и бизнес-инкубирования в регионе. Для организации взаимодействия и информационного освещения деятельности сетевого бизнес-инкубатора ведется проектирование информационной площадки. Разрабатываются проекты совместных мероприятий бизнес-инкубаторов вузов Новосибирска, формируется календарь совместных мероприятий.

Проведены мероприятия, направленные на популяризацию инновационной деятельности и вовлечение обучающихся и научно-педагогических работников в инновационное проектирование: встречи с успешными стартап предпринимателями, представителями инновационной инфраструктуры НСО; 3 трендскаутинга по темам «Машинное обучение», «Интернет вещей» и «БигДата»; 6 мастер-классов «Стартап-технологии»; мастер-класс выпускника акселератора ФРИИ И.Ожерельева; 2 межвузовских мероприятия «Стартап Battle»; практический семинар «Фандрайзинг»; 5 деловых игр «A-Unit» и «Pivot»; Харвест (совместно с ФРИИ).

Разработаны и внедрены предложения по усовершенствованию межфакультетского проекта по Управлению инновациями: автоматизирована часть бизнес-процессов, внедрена практика выбора тем для инновационного проектирования на основе студенческих форсайт сессий на основе рынков НТИ, формализовано привлечение внешних консультантов для трекинга проектов.

Разработаны программы дополнительного профессионального образования для специалистов предприятий региона и студентов вузов Новосибирска: инновационное предпринимательство: проектирование и фандрайзинг; техномаркетинг (с участием предприятия-партнера АО «НИИ измерительных приборов – Новосибирский завод им. Коминтерна»); построение вытягивающей производственной системы на принципах бережливого производства (обучено 15 слушателей предприятия-партнера ЗАО «Экран - оптические системы»); IT-предпринимательство.

#### **Значения показателей результативности блока преобразований 2.4.**

<b>Наименование показателя результативности</b>	<b>Фактическое значение на конец отчетного периода</b>	<b>Плановое значение</b>	<b>Обоснование отклонения</b>
Количество участников региональных конкурсов Правительства Новосибирской области, Фонда содействия инновациям (У.М.Н.И.К., СТАРТ) и др. / чел.	66	50	
Количество слушателей программ многоуровневой подготовки и переподготовки инновационно-ориентированных кадров / чел.	180	120	
Количество инжиниринговых центров, обеспечивающих продвижение инновационных, научных разработок, способствующие импортозамещению в промышленности / кол.	0	0	

*Описание качественных изменений в университете соответствующему блоку преобразований.*

Опыт организации конкурсов различного уровня позволил формализовать процедуру проведения мероприятий, что повысило оперативность и уменьшило требуемый временной и финансовый ресурс при подготовке и проведении мероприятий.

Разработанный механизм взаимодействия субъектов научно-инновационной деятельности и инфраструктуры НГТУ привел к повышению вовлеченности персонала в решение региональных научных проблем и проблем инновационного развития, обеспечил трансформацию системы подготовки кадров в области инновационного предпринимательства с учетом запросов региона, позволил стать региональной площадкой в сфере нормативно-технической поддержки инноваций, сертификации инновационной продукции и кадров для инновационной экономики.

#### **4.3. Развитие кадрового потенциала**

**Блок мероприятий 3.1. Создание системы, способствующей привлечению, закреплению и повышению профессиональных компетенций кадрового состава университета**

**Мероприятие 3.1.1.** Совершенствование системы привлечения молодежи в сферу образования, науки и прикладных разработок

1. Разработана и реализована концепция организация обучения по целевому набору под запросы рынка региона в аспирантуре университета. Набор 2017 года по данной форме составил 122 человека. Заключены договоры на целевое обучение, в которых оговорены условия обучения и обязательства предприятия в случае успешного завершения обучения.

2. Проведены конкурсы в номинациях для молодых сотрудников и аспирантов, а также их научных руководителей: «Лучший молодой ученый», «Лучший научный руководитель», «Лучший аспирант года».

**Мероприятие 3.1.2.** Модернизация системы оценки персонала по ключевым показателям эффективности (модернизация системы эффективных контрактов)

Сформирован перечень показателей эффективности труда ППС для учета в эффективном контракте опыта внедрения эффективного контракта в таких вузах, как Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Томский политехнический университет, Высшая школа экономики, Московский технологический университет. Установлены корреляции между эффективным контрактом преподавателя и заведующего кафедрой, декана. Сформированы показатели эффективного контракта преподавателя, заведующего кафедрой и декана.

Разработана нормативная база оценки индивидуальных достижений НПП по разделам: объемы НИР, публикации, защиты диссертаций, достижения в учебной работе, НИРС. Разработана и внедрена автоматизированная информационная система университета для оценки вклада каждого сотрудника (на данном этапе ППС) в показатели деятельности университета.

Создана методика определения рейтингов преподавателей, кафедр и факультетов с учетом выполнения показателей эффективного контракта.

**Мероприятие 3.1.3.** Развитие системы повышения квалификации преподавателей и научных сотрудников в области современных образовательных технологий, научных исследований и инновационного предпринимательства

1. С целью распространения лучших педагогических и научно-исследовательских практик НГТУ для образовательных организаций региона, в том числе и для сотрудников НГТУ, разработано 7 новых дополнительных профессиональных программ (ДПП):

- «Эффективные образовательные технологии: практика инновационного обучения» (72 часа);
- «Управление талантами» (72 часа);
- «Академическое письмо: теория и практика» (72 часа);
- «Основы теории и практики академического письма на английском языке» (72 часа);
- «Организация и управление проектной деятельностью студентов в университете» (18 часов);
- «Размерный анализ технологических процессов изготовления деталей» (36 часов; программа разработана с привлечением специалистов Алтайского государственного технического университета);
- «Проектирование учебных курсов при смешанном обучении на основе технологической карты» (72 часа).

Аннотации программ представлены на сайте ФПК в разделе «Новые программы опорного регионального университета»: <http://fpk.nstu.ru/news/fullnews/?id=715>

2. Организовано обучение по 6 новым программам повышения квалификации и подготовлены комплекты нормативной сопроводительной документации каждой реализованной ДПП.

3. Для обучения в области современных образовательных технологий созданы:

• на базе электронной информационной среды НГТУ в системе DiSpace 2.0 электронный учебно-методический комплекс «Проектирование учебных курсов при смешанном обучении на основе технологической карты». Режим доступа: <https://dispace.edu.nstu.ru/didesk/course/show/7422>;

• учебное пособие: Голышкина Л.А. Технологии публичных выступлений. Основы педагогической деятельности в системе высшего образования. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2017. – 80 с. (ISBN 978-5-7782-3243-3). Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000235424](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235424).

4. С целью расширения научно-исследовательского и педагогического опыта, а также профессиональных связей обучение в образовательных организациях РФ и за рубежом прошли 260 преподавателей НГТУ.

### Значения показателей результативности блока преобразований 3.1.

Наименование показателя результативности	Фактическое значение на конец отчетного периода	Плановое значение	Обоснование отклонения
Доля ППС в возрасте до 40 лет (приведенная к полной ставке) в общей численности ППС / %	34,6	33	
Доля штатного ППС, имеющего ученую степень кандидата и (или) доктора наук, в общей численности штатного ППС вуза, приведенной к полной ставке в целом / %	74,2	67	
Доля слушателей, ежегодно проходящих обучение по программам повышения квалификации, по отношению к студентам очной формы обучения / %	24,8	20	

*Описание качественных изменений в университете соответствующему блоку преобразований:*

1. Осуществлен полный переход ППС на эффективный контракт с целью оценки и мониторинга вклада каждого ППС. Данная стратегическая инициатива осуществлена для усиления эффективности работы кадрового состава и повышения уровня рейтинга вуза в целом. Инструментами данной диверсификации являются нормативно-правовое и программное обеспечение: концепция и методика оценки деятельности по каждой конкретной должности ППС; подсистема «Эффективный контракт» комплексной информационной системы НГТУ. За счет внедрения эффективного контракта по итогам 2017 года повысилась эффективность в выполнении научных исследований и организации учебного процесса ППС и понизился средний возраст: произошло повышение доли штатного ППС в возрасте до 40 лет до 34,6%. На заседании Совета ректоров вузов Новосибирской области был заслушан опыт реализации эффективного контракта в НГТУ. Принято решение о тиражировании этого опыта в вузах региона.

2. Расширен банк дополнительных профессиональных программ НГТУ, ориентированных на актуальные потребности преподавателей с учетом потребностей региона; повысился уровень компетентности кадрового состава НГТУ; созданы возможности для повышения квалификации преподавателей НГТУ в ведущих образовательных организациях РФ и других стран.

#### **Блок мероприятий 3.2. Привлечение в образовательный процесс и научные исследования известных ученых и специалистов из реального сектора экономики. Развитие системы формирования кадрового состава университета**

**Мероприятие 3.2.1.** Разработка и реализация программы привлечения в образовательный процесс и научные исследования известных ученых и специалистов из реального сектора экономики.

1. Проведена серия мастер-классов, открытых лекций и семинарских занятий в рамках образовательных программ ведущими профессорами, преподавателями других университетов и специалистов из реального сектора экономики: «Лазерные технологии: сварка, аддитивные технологии), «Съемка и монтаж видео-новостного и

информационного видео контента», «Особенности организации спецпроектов: работа с блогерами», «Разработка и внедрение систем регулируемого электропривода».

2. Привлечены к чтению лекций и проведению мастер-классов 6 специалистов и ученых из следующих организаций: Федеральное государственное бюджетное учреждение ВО НГУ, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт автоматизации и электротехники Сибирского отделения Российской академии наук; Федеральное государственное бюджетное учреждение ВО Сибирский институт управления Институт систем информатики им. А.П. Ершова; ФГБОУ ВО Иркутский государственный университет.

**Мероприятие 3.2.2.** Модернизация системы формирования кадрового резерва руководящего состава из числа молодых преподавателей и научных сотрудников

1. Утверждено Положение о кадровом резерве административно-управленческого персонала (АУП).

2. На конкурсной основе утвержден список кадрового резерва.

3. Разработан план обучения кадрового резерва.

4. Разработаны критерии мониторинга и оценки кадрового резерва.

5. Представители кадрового резерва прошли обучение по следующим программам: «Позиционирование и продвижение университета» (г. Томск); «Организация проектной деятельности студентов в образовательных организациях высшего образования» (НГТУ).

#### **Значения показателей результативности блока преобразований 3.2.**

<b>Наименование показателя результативности</b>	<b>Фактическое значение на конец отчетного периода</b>	<b>Плановое значение</b>	<b>Обоснование отклонения</b>
Число известных ученых и практиков, привлечённых в научно-образовательную деятельность университета / кол. в год	30	30	
Количество мероприятий университетского и регионального уровня с участием представителей кадрового резерва / кол. в год	5	3	

*Описание качественных изменений в университете соответствующему блоку преобразований.*

С целью вовлечения в решение стратегических задач развития университета не только преподавателей, сотрудников, административно-управленческого персонала, а также специалистов профильных предприятий и научных институтов была выработана стратегия привлечения в образовательный процесс и научные исследования известных ученых и специалистов из реального сектора экономики. За первый год реализации было привлечено свыше 30 ведущих ученых и ведущих специалистов предприятий в общей численности ППС задействованных в реализации образовательных программ. Данный шаг стал одним из показателей к росту практико-ориентированных ОП.

На конкурсной основе сформирован список кадрового резерва НГТУ.

#### **4.4. Модернизация системы управления университетом**

##### **Блок мероприятий 4.1. Формирование системы управления Программой развития опорного регионального университета.**

**Мероприятие 4.1.1.** Создание системы управления Программой развития опорного университета.

Для обеспечения нормативного, методического и информационного единства Программы, формирования и использования системы объективной экспертизы результатов:

1. Создан Проектный офис.
2. Разработаны внутренние локальные акты деятельности Проектного офиса (Положение, Регламент деятельности, планы краткосрочной и долгосрочной работы).
3. Проектным офисом разработаны шаблоны документов для представления отчетных данных по стратегическим проектам и мероприятиям Программы развития, включая порядок расходования средств и финансового контроля.
4. Проведено 6 заседаний Проектного офиса по вопросам текущей деятельности и координации мероприятий Программы развития.
5. В целях развития проектной деятельности в университете проведено обучение:
  - по программе «Организация проектной деятельности студентов в образовательных организациях ВО» на базе Московского Политеха - 14 чел.;
  - по программе «Организация и управление проектной деятельностью студентов в университете» - 304 чел..

Для обеспечения участия в управлении реализацией Программы представителей региональной власти и бизнеса разработано Положение о Наблюдательном совете Программы развития и сформирован его состав.

**Мероприятие 4.1.2.** Интенсификация взаимодействия университета с бизнес-сообществом.

Проведено обучение 20 чел. по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Взаимодействие со стейкхолдерами на основе стандарта AA1000SES» в очно-заочной форме обучения в объеме 16 час. в соответствии с учебным планом и образовательной программой АНО ВО «Московская международная высшая школа бизнеса «МИРБИС» (Институт).

Разработана модель взаимодействия со стейкхолдерами, предполагающая баланс интересов сторон:

- выделены приоритеты деятельности, востребованные партнерами, для концентрирования на них имеющегося потенциала;
- определена иерархия (ранжирование) партнеров для развития взаимодействия, прежде всего, с ключевыми партнерами;
- распределены сферы интересов университета в отраслевом и функциональном срезе соответственно своим возможностям и потребностям ключевых партнеров;

- разработан план организационной трансформации в 2018 году, предполагающий изменения в организационной структуре и культуре, организации основных процессов, технологии выполнения работ, в структуре мобилизуемых ресурсов на работу со стейкхолдерами.

Составлено техническое задание на разработку электронной базы «Стейкхолдеры НГТУ».

Организован и проведен круглый стол «Опорный вуз и бизнес региона: запрос на интеграцию», в работе которого приняли участие заместитель министра образования, науки и инновационной политики Новосибирской области, представитель министерства промышленности, торговли и развития предпринимательства Новосибирской области, руководители и ведущие специалисты 24 предприятий-партнеров НГТУ, Института ядерной физики СО РАН, вузов Новосибирска (СибГУТИ, СГУПС, СГУГиТ), учреждений среднего профессионального образования (Новосибирский промышленно-энергетический колледж, Новосибирский технический колледж им. А. И. Покрышкина, Новосибирский технологический колледж). Всего около 100 участников.

Участники обсудили направления и тренды развития отраслей и перспективных исследований, что позволит обновить повестку взаимодействия НГТУ и ключевых бизнес-партнеров на ближайшую перспективу. Составлен список ключевых планируемых к реализации мероприятий с предприятиями-партнерами в 2018 году.

#### **Значения показателей результативности блока преобразований 4.1.**

<b>Наименование показателя результативности</b>	<b>Фактическое значение на конец отчетного периода</b>	<b>Плановое значение</b>	<b>Обоснование отклонения</b>
Число проектов в «портфеле» Проектного офиса	6	5	
Доля руководителей проектов и сотрудников структурных подразделений, прошедших специализированное обучение по управлению проектами, %	30,4	30	

*Описание качественных изменений в университете соответствующему блоку преобразований.*

- повысились оперативность, качество планирования и организации значимых мероприятий городского и регионального уровней; расширилось участие внешних представителей, в том числе органов региональной власти;

- повысилась скоординированность деятельности по совместной реализации мероприятий программы (факультетами, кафедрами, межструктурными коллективами), совместному обсуждению и оценке ее результатов;

- на основе широкого обучения вопросам организации проектной деятельности, открытого обсуждения возможных вариантов ее внедрения в университете, сформирована модель проектного обучения в НГТУ, внедрение которой в 2018 году позволит существенно повысить качество образовательной деятельности и укрепить связь с предприятиями – работодателями;

- фокус управленческого внимания сконцентрировался на региональных приоритетах социально-экономического развития и роли в них НГТУ, привлечении дополнительных ресурсов для развития университета через активизацию взаимодействия с бизнес-сообществом и другими заинтересованными сторонами, выработку взаимовыгодной повестки сотрудничества.

**Блок мероприятий 4.2. Внедрение новой модели управления образовательной, научно-исследовательской и инновационной деятельностью, оптимизация организационной структуры университета.**

**Мероприятие 4.2.1.** Реструктуризация образовательных, научных и вспомогательных / обслуживающих подразделений, оптимизация выполняемых ими функций и штатного состава под цели трансформации.

В целях реструктуризации подразделений, обслуживающих научно-инновационную деятельность в университете, оптимизация выполняемых ими функций под цели трансформации, проведены следующие мероприятия:

- анализ процессов организации научно-инновационной деятельности в университете с позиции соответствия целям и задачам развития НГТУ как опорного регионального университета;

- увязка функций персонала (административно-управленческого и вспомогательного) Отдела научных исследований (ОНИ) и Инновационно-технологического центра (ИТЦ) с показателями Дорожной карты опорного университета и эффективного контракта ППС, зав. кафедрами и деканов; разработана матрица распределения функций управления для персонала ОНИ и ИТЦ как основы для системы показателей внутреннего аудита;

- анализ действующих Положений о структурных подразделениях - Отдел научных исследований, Инновационно-технологический центр; Отдела организации НИРС;

- анализ аналогичной нормативно-правовой базы ведущих вузов: ИТМО, ТПУ, НГТУ им. Алексеева, НГУ им. Лобачевского;

- разработана система показателей аудита эффективности деятельности структурных подразделений, организующих НИР и инновационную деятельность; проведен аудит эффективности деятельности ОНИ, ОНИРС, Аспирантуры (ОПККВК), ИТЦ;

- на основе сформированного опросного листа (анкеты) проведено внутреннее анкетирование ППС по выявлению мотивирующих факторов и оценке влияния на показатели деятельности отделов и служб проректора по научной работе;

- разработан проект трансформации процессов и организационной структуры управления НИД в соответствии с новым функционалом (показателями эффективности) и полномочиями.

**Мероприятие 4.2.2.** Выявление наиболее перспективных для региона образовательных программ и крупных междисциплинарных научных направлений университета, концентрация ресурсов на этих направлениях.

Для анализа существующих научных компетенций и оценки потенциала мультидисциплинарных исследований проведен научно-технический аудит 7 подразделений (Институт силовой электроники, Центр электротехнологий, кафедра материаловедения в машиностроении, НОЦ «Моделирование электромагнитных технологий», Совместная научно-исследовательская лаборатория в области систем накопления электрической энергии, кафедра химии и химической технологии, Инжиниринговый центр «Энергоэффективная электромеханика и мехатроника»).

Проведен анализ нормативно-правовой базы ИТМО, ТПУ, НГТУ и. Алексеева, НГУ им. Лобачевского на предмет выделения стратегических академических единиц, учебно-научно-инновационных комплексов, как подразделений, осуществляющих приоритетные мультидисциплинарные исследования.

Проведена очная форсайт-сессия, выделены перспективные научно-технологические тренды, сформулированы идеи и потенциальные инновационные проекты с учетом мультидисциплинарности и объединения ресурсов кафедр, центров, лабораторий университета.

Комплексная работа по проведению внутреннего научно-технического аудита и привлечению внешнего экспертного мнения в формате форсайта позволила сформировать увязанный с потребностями региона перечень приоритетных направлений научной и инновационной деятельности, разработать модель научно-образовательных комплексов (НОК) с системой взаимодействий и мотивации его участников.

**Мероприятие 4.2.3.** Развитие электронной среды для обработки управленческой и финансово-экономической информации.

Для создания Центра коллективного пользования:

1. Закуплены и установлены дополнительные кондиционеры для системы кондиционирования помещения Центра коллективного пользования.
2. Выполнена модернизация системы кондиционирования.
3. Выполнены поставка комплектующих кабеленесущей системы Центра коллективного пользования, монтаж кабеленесущей системы.
4. Сконцентрировано серверное оборудование университетского уровня трех факультетов (МТФ, АВТФ, ФПМИ) в серверной научной библиотеки.
5. Завершен монтаж оборудования первой очереди Облачной платформы в серверной комнате научной библиотеки.
6. Закуплено серверное и коммутационное оборудование для Облачной платформы НГТУ.
7. Приобретено программное обеспечение для развития инфо-коммуникационной среды университета.

## Значения показателей результативности блока преобразований 4.2.

Наименование показателя результативности	Фактическое значение на конец отчетного периода	Плановое значение	Обоснование отклонения
Доля доходов из внебюджетных источников в структуре доходов вуза (за вычетом стипендии) / %	51,85	51,6	
Доля средств из всех источников финансирования (за вычетом стипендии), направленных вузом на развитие имущественного комплекса, не менее / %	10,3	10	
Отношение среднемесячной заработной платы ППС вуза к среднемесячной заработной плате по экономике в субъекте Российской Федерации, в котором находится вуз / %	188,53	150	
Степень охвата электронными ресурсами научных, учебных и производственных процессов университета (контроль качества учебного процесса, электронный документооборот, научные исследования и др.) / %	50	50	

*Описание качественных изменений в университете соответствующему блоку преобразований:*

- переход от контрольно-статистических функций структурных подразделений к сервисным, способствующим активизации НИР;
- освобождение ППС и научных работников от несвойственных им функций по организации процессов НИР, повышение производительности их труда;
- вовлечение вспомогательного персонала в «поле ответственности» за результаты НИР и реализации Программы развития университета; внедрение эффективного контракта для данной категории работников;
- использован системный, комплексный подход к анализу и прогнозированию направлений научной и инновационной деятельности с учетом приоритетов регионального развития;
- инициирована система внутренних коммуникаций научного персонала по вопросам совместной деятельности и формирования исследовательских коллективов (основа для развития мультидисциплинарных исследований и крупных проектов);
- актуализирована система поддержки (мотивации) научных коллективов к совместной деятельности.

### **Блок мероприятий 4.3. Нарращивание репутационных активов.**

#### **Мероприятие 4.3.1.** Продвижение бренда опорного регионального университета.

В рамках наращивания репутационных активов университета был подготовлен имиджевый каталог и две версии видеоролика, отражающие основные направления деятельности вуза, его преимущества и особенности.

Активная деятельность была развернута в плане информационного освещения деятельности вуза, его мероприятий, достижений в различных сферах, усилена работа в сети Интернет, радио, телевидении, социальных сетях, все больше стали появляться

статьи представителей в профильных и деловых изданиях, комментарии специалистов НГТУ.

Наиболее значимым мероприятием в этом разделе можно считать запуск работы в направлении разработки нового бренда НГТУ. В рамках построения нового бренда университета в НГТУ прошел открытый конкурс на разработку нового фирменного стиля университета. Всего в конкурсе приняли участие 67 претендентов. Основными участниками конкурса стали студенты НГТУ.

Была сформулирована проблема отсутствия единого фирменного стиля, идентичности и определенной единой смысловой платформы вуза. Совместно с руководителями подразделений в сфере коммуникаций Томского государственного университета было проведено обучение деканов факультетов и руководителей подразделений в формате коворкинг на тему «Позиционирование и продвижение университета». Подготовлено техническое задание на выявление бренд-платформы и визуального бренда, подготовлена программа глубинного интервью с руководящим составом. Проведены 3 интервью с проректорами по вопросам «Позиционирования университета».

Количество подписчиков официального сообщества «НГТУ(НЭТИ)» в социальной сети «ВКонтакте» увеличилось на 3025 человек, что демонстрирует двукратный рост в сравнении со всем периодом существования сообщества (с 2012 г. ).

Количество публикаций и упоминаний об НГТУ в СМИ в 2017 году составило 4597, что на 1560 публикаций больше чем в прошлом году.

#### **Значения показателей результативности блока преобразований 4.3.**

<b>Наименование показателя результативности</b>	<b>Фактическое значение на конец отчетного периода</b>	<b>Плановое значение</b>	<b>Обоснование отклонения</b>
Число победителей международных студенческих олимпиад, конкурсов и других престижных международных соревнований / ед.	96	90	

*Описание качественных изменений в университете соответствующему блоку преобразований:*

- запущено системное позиционирование НГТУ как опорного университета региона;
- проведена структурная реорганизация службы по связям с общественностью, маркетингу и рекламе для системной координации деятельности по продвижению НГТУ, оптимизации информационного потока.

#### **4.5. Модернизация материально-технической базы и социально-культурной инфраструктуры**

**Блок мероприятий 5.1** Обеспечение структурных подразделений университета современным исследовательским и учебным оборудованием, актуальными информационными ресурсами; создание комфортной среды для сотрудников и обучающихся

**Мероприятие 5.1.1.** Развитие материально-технической базы университета для реализации образовательной и научной деятельности

1. Создан Научно-образовательный центр (НОЦ) «Интеллектуальная энергетика». С целью комплексного развития научно-технической и образовательной деятельности по разработке, продвижению на рынок инновационных продуктов (оборудования, ПО, средств автоматизации) для интеллектуальной энергетики, а также по подготовке и переподготовке кадров для соответствующего профиля.

2. Модернизированы действующие инжиниринговый центр «Энергоэффективная электромеханика и мехатроника», БОЦ «Энергоцентр НГТУ», КБ «ЭКТС», лаборатория структурных исследований, порошковых и литейных технологий. Приобретено оборудование и программное обеспечение: детектор для растрового электронного микроскопа; база данных ICDD PDF-4+ вер. 2016; программное обеспечение ICDD Sieve+ вер. 2016; осуществлена подписка на программное обеспечение SCHOLAR.

3. Модернизирована учебно-научная лаборатория «Автоматизация производственных механизмов».

4. Закуплено 250 компьютеров для оснащения учебных и научных лабораторий, обновлено 22 мультимедийных аудиторий.

**Мероприятие 5.1.2.** Проектирование научно-технологического корпуса с учетом характера и особенностей размещаемых в нем научных и технологических лабораторий мирового уровня для проведения приоритетных научных исследований

1. Проведен отбор лабораторий и других подразделений, предполагаемых к размещению в реконструируемом здании Экспериментально-производственного комплекса.

2. Выполнены предпроектные проработки реконструкции здания, включающие расчет потребности в площадях, характеристики предполагаемого к размещению оборудования, потребность в энерго и тепло ресурсах.

3. Определен способ ведения реконструкции, определена стоимость реконструкции здания.

4. Проведен конкурс по выбору проектной организации, Заключен договор на проектирование реконструкции.

5. Запрошены и получены технические условия на подключение реконструируемого объекта к сетям тепло, электро и водоснабжения.

6. Разработаны и согласованы планировочные решения реконструируемого здания.

7. Выполнены экологические и геологические изыскания по строительной площадке Экспериментально-производственного комплекса.

8. Разработана и согласована проектная документация на реконструкцию здания Экспериментально-производственного комплекса.

9. Сдана на государственную экспертизу проектная и сметная документация на реконструкцию здания экспериментально-производственного комплекса, согласованная с Минобрнауки РФ.

**Мероприятие 5.1.3.** Создание комфортных условий для учебной, научной и внеучебной деятельности, проживания студентов и сотрудников

Для создания комфортных условий для учебной, научной и внеучебной деятельности, проживания студентов и сотрудников выполнен ремонт в объеме:

- общежития – 3906 кв.м.
- спортивные помещения и базы отдыха – 1327 кв.м.
- аудитории по корпусам – 2082 кв.м.
- учебные и научные лаборатории – 3031 кв.м.
- места общего пользования – 1128 кв.м.
- кровли и фасады зданий - 8798 кв.м.
- благоустройство территории учебных корпусов и общежитий – 11717 кв.м.

**Мероприятие 5.1.4.** Создание доступной среды для лиц с ограниченными возможностями здоровья

В соответствии с Приказом №1399 от 2 декабря 2015 г. «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты» Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования)» в НГТУ был Утвержден План мероприятий «дорожная карта» по обеспечению и повышению показателей доступности для инвалидов объектов и услуг до 2030 г. (от 30.03.2016 г.)

Были проведены следующие мероприятия:

1. Проведена закупка оборудования (кресло-коляска; комплект парковки для инвалидов (3 шт/комплект); наклейка «желтый круг»; тактильная пиктограмма; тактильно-информационные знаки (мнемосхемы этажей корпусов и тактильные вывески); лестничный подъемник (ступенькохода); звуковой маяк; стационарная система «Исток» (индукционная система)).

2. В учебных корпусах 2,3,6,7,8, нанесены пиктограммы, дублированные рельефно-точечным шрифтом Брайля и на контрастном фоне.

3. В 8 учебном корпусе нанесены в холле направляющие контрастные полосы (разметка), а также тамбур 8 корпуса оснащен противоскользящим покрытием с направляющими контрастными вставками для лиц с нарушением зрения.

4. В здании Библиотеки нанесена контрастная разметка на прозрачные стеклянные двери (наклейки «Желтый круг»).

5. На территории НГТУ осуществляется комплексное сопровождение обучающихся с ОВЗ и инвалидностью специалистами НГТУ, в том числе ситуационная помощь.

6. В штате НГТУ работают 10 переводчиков жестового языка (РЖЯ), оказывающих при необходимости услуги перевода РЖЯ.

7. Установлены вывески с названием организации, графика работы организации, плана здания, выполненных рельефно-точечным шрифтом Брайля и на контрастном фоне – 1-8 учебные корпуса, общежития – 1-7, Центр культуры НГТУ, Научная библиотека НГТУ, Дворец спорта НГТУ, Спорткомплекс НГТУ.

8. Установлены мнемосхемы этажей (1-6) в 8 учебном корпусе, 4 этажей Научной библиотеки НГТУ, первых этажей общежитий – 3,5,6,7; первых этажей Центра культуры НГТУ, Дворца спорта НГТУ, Спорткомплекса НГТУ, первых этажей учебных корпусов – 1,2,3,4,6,7, в которых обучаются студенты по разным нозологиям на уровне среднего профессионального и высшего образования.

9. Установлены кнопки вызова ассистивного тьютора на территории детского сада № 13, № 315, лаборатории кафедры ТОПП.

10. Разработана инструкция для учебно-вспомогательного персонала университета: «Действия сотрудников НГТУ при оказании ситуационной помощи обучающимся с ОВЗ и инвалидностью в НГТУ в процессе обучения и сопровождения».

11. Осуществлен ремонт входной группы 1 учебного корпуса – построен пандус, нанесено антискользящее покрытие на крыльцо первого корпуса, расширены дверные проемы.

Организация доступной среды на территории университета создает возможность создать открытое пространство для маломобильных граждан, осваивающих образовательные программы среднего профессионального и высшего образования по различным уровням и направлениям подготовки. В сущности, материально-техническая среда выступает частью инклюзивной культуры общества в целом, и инклюзивной образовательной культуры Новосибирского государственного технического университета.

#### **Значения показателей результативности блока преобразований 5.1.**

<b>Наименование показателя результативности</b>	<b>Фактическое значение на конец отчетного периода</b>	<b>Плановое значение</b>	<b>Обоснование отклонения</b>
Количество модернизированных и вновь созданных научно-образовательных ресурсных центров и университетских научно-исследовательских институтов (нарастающим итогом) / ед.	21	20	
Доля модернизированных аудиторий и лабораторий, в которых осуществляется образовательная и научно – исследовательская деятельность, отвечающая современным требованиям, в общем количестве аудиторий и лабораторий университета (нарастающим итогом) / %	40,9	40	
Доля помещений, оборудованных для обеспечения доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (с нарастающим итогом), / %	30	30	

*Описание качественных изменений в университете соответствующему блоку преобразований:*

Создан Научно-образовательный центр (НОЦ) «Интеллектуальная энергетика», модернизировано более 20 инжиниринговых центров, научно-образовательных центров и лабораторий. Разработан проект реконструкции здания экспериментально-производственного комплекса (Техноцентра).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью являются доступными: учебный корпус № 8, научная библиотека НГТУ, общежитие № 7, учебные корпуса № 1,2,3,6,7, Дворец спорта НГТУ, Спорткомплекс НГТУ, Центр культуры НГТУ, общежития № 3,5,6.

#### 4.6. Развитие местных сообществ, городской и региональной среды

##### Блок мероприятий 6.1. Университет как региональная мультипроектная площадка

###### Мероприятие 6.1.1. Университет как региональный выставочный центр

С целью расширения функционала Центра демонстрации результатов интеллектуальной деятельности НГТУ была произведена экспертная оценка выставочного пространства с привлечением экспертов в области разработки фирменного стиля, дизайна и архитектуры, имеющих большой опыт проектирования выставочного пространства (Молодин Е.В., член союза художников России, арт-директор ООО «Пиктограмма», Сидорова Д.С., дизайнер, директор ООО «АрхиТек», Рослякова М.А., архитектор, ведущий разработчик). Было принято решение о подготовке нового дизайн-проекта выставочного центра, который должен превратиться в региональный центр проведения научно-популярных мероприятий.

На базе регионального выставочного центра было проведено 4 мероприятия. При этом НГТУ выступил площадкой для организации двух научно-просветительских мероприятий городского уровня. НГТУ организовал формирование совместной с предприятиями региона экспозиции на выставках НТИ ЭКСПО-2017 и ВУЗПРОМЭКСПО-2017.

#### РЕЕСТР

публичных мероприятий, городского и регионального масштаба, проведенных на базе регионального выставочного центра в 2017 г.

№	Наименование мероприятия	Уровень	Даты проведения
1	Выставка НТИ ЭКСПО-2017	городской	20-22.06.2017
2	Круглый стол «Управляемый термоядерный синтез: от физики к экономике»	городской	28.10.2017
3	Выставка современных научных разработок	городской	5.11.2017
4	Организация участия в выставке ВУЗПРОМЭКСПО-2017	русский	13-14.12.2017

Всего в 2017 году на базе регионального выставочного центра проведено и организовано участие в 4 мероприятиях городского и регионального масштаба.

#### РЕЕСТР

инновационных разработок, внедренных в производство при участии регионального выставочного центра НГТУ в 2017 г.

№	Наименование разработки	Подразделение, в котором была создана разработка	Предприятие, на котором разработка внедрена
1	Блок для изучения газовых законов БЛТ1	НИЛ ТЭ НГТУ	ООО «Опытные приборы»

2	Блок для изучения газовых законов БЛТ2	НИЛ ТЭ НГТУ	ООО «Опытные приборы»
3	Комплект аппаратуры для измерения значений наведенного напряжения	Каф. ТЭВН	ООО «Институт электроэнергетики НГТУ»

Всего в 2017 году внедрены при участии регионального выставочного центра 3 инновационные разработки.

#### **Мероприятие 6.1.2. Университет как коворкинг-пространство**

Разработана программа мониторинга инициативных молодежных групп с использованием методов социальной интервенции. Проведен пилотаж, по итогам которого создано 5 карт в которых фиксируются текущие тренды и перспективы социокультурного развития территории Новосибирской области. С целью презентации итогов исследования проведено 30 рабочих совещаний с представителями социального предпринимательства, землячеств (алтайское, бурятское, тувинское, хакасское, якутское), национально-культурных автономий (армянское, казахское, киргизское, узбекское, немецкое, езидское и др.) органов муниципальной и государственной власти (управление общественных связей мэрии города Новосибирска, департамент по социальной политике мэрии города Новосибирска, комитет по делам молодежи мэрии города Новосибирска, управление молодежной политикой Правительства Новосибирской области и др.).

Проведены Городской межнациональный форум «Многонациональная Сибирь», городская конференция «Современные социальные проектные технологии», городская конференция «Социальное проектирование в решении социальных проблем», городская «Школа грантового проектирования».

Организованы площадки для крупных федеральных проектов:

1. Федеральный научно-просветительский проект «Курилка Гуттенберга» (150 слушателей, эксперты НГТУ и СОРАН).
2. Подготовка к проведению федеральной акции «Большой этнографический диктант»: поиск волонтеров, формирование концепции проведения площадки в НГТУ, подготовка материалов, информационное сопровождение.
3. Подготовка к проведению всероссийского некоммерческого образовательного проекта, направленного на обучение в области личностного роста молодежи с 16 до 29 лет гибким навыкам «День тренингов».
4. Совместно с МКУ «Агентство развития социальной политики города Новосибирска» проведена Городская X научно-практическая конференция «Муниципальная молодежная политика как ресурс успешного развития молодежи»

В рамках проекта открыт региональный молодежный медиациентр «Ёж-медиа», который создан в целях развития в Сибирском федеральном округе молодежного и юношеского медиасообщества, активизации творческого потенциала молодежных сообществ, отражения молодежных инициатив в духе и силами молодежи, повышения качества профессиональной подготовки кадров в сфере медийных профессий (технические специалисты в медиасфере, редакторы, видеооператоры, монтажеры,

журналисты и др.). Снято 30 роликов, подготовлено и размещено в студенческих СМИ более 50 новостей.

#### **Значения показателей результативности блока преобразований 6.1.**

<b>Наименование показателя результативности</b>	<b>Фактическое значение на конец отчетного периода</b>	<b>Плановое значение</b>	<b>Обоснование отклонения</b>
Количество публичных мероприятий городского и регионального масштаба на базе регионального выставочного центра НГТУ	4	3	
Количество инновационных разработок, внедренных в производство при участии регионального выставочного центра НГТУ	2	2	

*Описание качественных изменений в университете соответствующему блоку преобразований*

Центр демонстрации результатов интеллектуальной деятельности НГТУ трансформирован в региональный центр проведения научно-популярных мероприятий (профильных выставок, научно-популярных семинаров, мастер-классов, фестивалей науки и пр.). НГТУ превратился в координирующий центр для формирования коллективной экспозиции, представляющей современные разработки Новосибирской области.

Активно реализуются мероприятия городского, регионального, всероссийского и регионального масштаба с привлечением школьников, студентов, молодых ученых, которые направлены на объединение усилий групп обучающихся с целью развития местных условий, реализации потенциала молодежи, поддержки талантливых инициативных групп, предоставление площадок НГТУ для молодежи города и региона.

#### **Блок мероприятий 6.2. Университет как региональный центр развития социальной активности, культуры и спорта**

**Мероприятие 6.2.1.** Развитие городского и регионального сообщества через культуру и спорт.

НГТУ выступил одним из ключевых организаторов и участников Парада Российского студенчества в г. Новосибирск, прошедшим 16 сентября 2017 г. Мероприятия Парада проходили на площади Ленина, в театре «Глобус», Городской публичной научно-технической библиотеке. Цель мероприятия: развитие корпоративной культуры российского студенчества на основе патриотических идеалов и ценностей, интеграция молодёжи в студенческое братство, развитие молодёжного движения и активной жизненной позиции студентов. Кроме НГТУ среди организаторов - МОО «Совет проректоров по воспитательной работе образовательных организаций высшего образования», агентство поддержки Молодёжных Инициатив Новосибирской области, Министерство образования, науки и инновационной политики Новосибирской области, Правительство Новосибирской области, союз студентов Новосибирской области, вузы Новосибирска. Общее количества участников парада – более 5 тыс. человек.

В НГТУ 5 октября 2017 г прошел открытый городской фестиваль «Осенний марафон», 9 октября - Региональный конкурс инструментальных ансамблей и оркестров «Сибирские аккорды», в которых приняли участие более 700 участников из школ, вузов, детских садов, детских домов, интернатов города, региона и России .

В течение года проводилась 40-ая Универсиада по 26 видам спорта из них на базе НГТУ проведены 8 видов спорта (фехтование, мини-футбол, н/теннис, баскетбол, плавание, шахматы, легкая атлетика, волейбол), в которой приняло участия 15 вузов г. Новосибирска с численным охватом 4000 чел. из них более 350 студентов НГТУ. Спортсмены НГТУ заняли призовые места: 11- первых, 5- вторых, 3- третьих, в итоге первое общекомандное место.

В марте-апреле в спорткомплексе НГТУ прошли Региональные и окружные этапы Чемпионата Ассоциации студенческих спортивных клубов (АССК) России по настольному теннису, волейболу, мини-футболу, шахматам, настольному теннису, стритболу. В мероприятиях приняли участие около 400 человек из 12 субъектов России, было задействовано 50 волонтеров, 18 судей. Среди победителей и призеров: студенты и команды НГТУ.

Совместно с «Федерацией шахмат Новосибирской области», проведено на базе Научной библиотеке НГТУ «Первенство Сибирского Федерального округа по шахматам». Данное мероприятие посодействовало открытию шахматной школы, которая позволит расширить работу с детьми, учащимися, молодым и взрослым населением, а также даст возможность проводить крупные региональные и Всероссийские соревнования.

**Мероприятие 6.2.2.** Развитие социальной ответственности университета через организацию работы по социальной инклюзии депривированных групп и формированию толерантных межнациональных отношений в регионе

Реализован проект Школы социального предпринимательства ШСП "Новотерра" по обучению лиц с инвалидностью основам ремонта и обслуживания компьютеров. Обучение проведено бесплатно, для наиболее заинтересованных и способных выпускников - возможности трудоустройства или самозанятости. Проект направлен на повышение социальной интеграции студентов с инвалидностью и ОВЗ, обеспечивает развитие профессиональных компетенций. В связи с тем, что большинство студентов, участвующих в проекте – глухие, проект проводился при участии переводчика русского жестового языка.

Проведено городское мероприятие «Школа социального волонтерства: работа с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья». Прошли тренинги, лекции, мастер-классы презентации по различным аспектам организационной и добровольческой деятельности в отношении нуждающихся в особом уходе социальных групп: инвалиды-колясочники, инвалиды с диагнозом ДЦП, инвалиды с РАС и др. нозологии. Проведены занятия по темам: особенности социальной работы, социальных технологий, принципов работы с людьми с инвалидностью и др.

Открыт городской «Волонтерский инклюзивный клуб». Разработан проект Положения о волонтерском инклюзивном клубе. Проведено рабочее совещание, обсуждены планы работы.

Совместно с МКУ «Агентство развития социальной политики города Новосибирска» проведена «Школы социального волонтера»: тренинги, лекции, мастер-классы презентации по различным аспектам организационной и добровольческой деятельности в отношении нуждающихся в особом уходе социальных групп.

Проведен Первый молодежный Форум глухих «Мы - этот мир».

Совместно с МКУ «Городской организационно-методический центр молодежной политики «Стратегия» г. Новосибирска проведен Общегородской форум «Новосибирск – город безграничных возможностей».

#### **Значения показателей результативности блока преобразований 6.2.**

<b>Наименование показателя результативности</b>	<b>Фактическое значение на конец отчетного периода</b>	<b>Плановое значение</b>	<b>Обоснование отклонения</b>
Количество социально-значимых инициатив и проектов городского и регионального масштаба, проводимых НГТУ или с участием экспертных групп, сформированных на базе НГТУ	4	4	
Количество проектов городского и регионального масштаба, выполняемых для особых групп населения (лица с ограниченными возможностями здоровья, пенсионеры)	2	2	
Количество выполняемых волонтерских социально-значимых инициатив	4	4	
Количество мероприятий, проведенных на площадках коворкинг-пространства	3	3	

*Описание качественных изменений в университете соответствующему блоку преобразований*

Изменен подход к проведению мероприятий в университете. Приоритетным является привлечение и организация на площадке НГТУ мероприятий городского, всероссийского и регионального масштаба с привлечением школьников, студентов. Значительно активизировалось взаимодействие с городскими и региональными властями, спортивными ассоциациями и культурными организациями, привлекаются к совместной работе некоммерческие организации.

## Отчет о достижении целевых показателей результативности.

№	Показатели	Ед. изм.	Значения показателей				Справочно 2018 (план)
			2017 (план)	2017 (факт)	% откло нения	Обоснование отклонения	
<i>Обязательные показатели результативности</i>							
1	Общая численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры по очной форме обучения	чел.	11350	11770	3,7		11400
2	Доходы вуза из всех источников	млн. руб.	2480	2502,9	0,9		2580
3	Количество УГСН, по которым реализуются образовательные программы	ед.	33	33	0		33
4	Удельный вес численности обучающихся (приведенного контингента) по программам магистратуры подготовки и научно-педагогических кадров в аспирантуре в общей численности приведенного контингента, обучающихся по основным образовательным программам высшего образования	%	18,4	18,82	2,3		18,5
5	Объем НИОКР в расчете на одного НПП	тыс. руб.	370	410	10,8		420
6	Число публикаций организации, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science, в расчете на 100 НПП	ед.	20	28,62	43,1	Была проведена работа по стимулированию НПП в росте числа публикаций в связи с участием НГТУ в международных рейтингах и с реализацией Программы развития университета	25
7	Число публикаций организации, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Scopus, в расчете на 100 НПП	ед.	45	59,51	32,2	Была проведена работа по стимулированию НПП в росте числа публикаций в	50

						связи с участием НГТУ в международных рейтингах и с реализацией Программы развития университета	
8	Количество научных журналов, включенных в Web of Science Core Collection или Scopus	ед.	0	1	100		0
9	Доля выпускников, трудоустроившихся в течение календарного года, следующего за годом выпуска, в субъекте Российской Федерации, на территории которого находится университет, в общей численности выпускников, обучавшихся по основным образовательным программам высшего образования	%	73	73	0		74
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)	%	5	5,93	18,6		7
11	Доходы от НИОКР (за исключением средств бюджетной системы Российской Федерации, государственных фондов поддержки науки) в расчете на одного НПП	тыс. руб.	130	141	8,5		140
12	Совокупный оборот малых инновационных предприятий, созданных при университете	млн. руб.	5	6,45	29		7
13	Количество команд-резидентов бизнес-инкубаторов и технопарков университета	ед.	28	28	0		30

Отчет о финансовом обеспечении программы развития опорного  
университета.

Направления преобразований/ блоки мероприятий	Источник финансирования	Объем финансирования, тыс. руб.	
		2017 (план)	2017 (факт)
<b>1. Модернизация образовательной деятельности</b>	субсидия	13 000,00	13 000,00
	софинан-ие	60 000,00	75 627,52
	<b>всего</b>	<b>73 000,00</b>	<b>88 627,52</b>
Блок мероприятий 1.1. Модернизация образовательного процесса по основным образовательным программам	субсидия	5 000,00	5 000,00
	софинан-ие	18 000,00	18 915,07
	<i>всего</i>	<i>23 000,00</i>	<i>23 915,07</i>
Блок мероприятий 1.2. Модернизация системы обеспечения качества подготовки специалистов	субсидия	4 000,00	4 000,00
	софинан-ие	18 000,00	22 241,71
	<i>всего</i>	<i>22 000,00</i>	<i>26 241,71</i>
Блок мероприятий 1.3. Увеличение числа абитуриентов вуза с высокими показателями подготовки	субсидия	1 500,00	1 500,00
	софинан-ие	9 000,00	13 693,07
	<i>всего</i>	<i>10 500,00</i>	<i>15 193,07</i>
Блок мероприятий 1.4. Развитие эффективных инклюзивных технологий сопровождения детей и молодежи с инвалидностью в регионе	субсидия	2 500,00	2 500,00
	софинан-ие	15 000,00	20 777,67
	<i>всего</i>	<i>17 500,00</i>	<i>23 277,67</i>
<b>2. Модернизация научно-исследовательской и инновационной деятельности, включая развитие инновационной инфраструктуры</b>	субсидия	20 000,00	20 000,00
	софинан-ие	36 800,00	51 478,31
	<b>всего</b>	<b>56 800,00</b>	<b>71 478,31</b>
Блок мероприятий 2.1. Концентрация ресурсов на исследованиях в соответствии с тематиками приоритетных направлений регионального развития; увеличение объемов фундаментальных, поисковых и проблемно-ориентированных исследований	субсидия	8 000,00	8 000,00
	софинан-ие	31 200,00	36 373,69
	<i>всего</i>	<i>39 200,00</i>	<i>44 373,69</i>
Блок мероприятий 2.2. Инициирование крупных междисциплинарных проектов для выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в интересах региона и РФ	субсидия	5 000,00	5 000,00
	софинан-ие	800,00	4 466,29
	<i>всего</i>	<i>5 800,00</i>	<i>9 466,29</i>
Блок мероприятий 2.3. Укрепление научной репутации НГТУ	субсидия	4 000,00	4 000,00
	софинан-ие	1 200,00	3 832,31
	<i>всего</i>	<i>5 200,00</i>	<i>7 832,31</i>
Блок мероприятий 2.4.	субсидия	3 000,00	3 000,00

Участие в реализации мероприятий Программы реиндустриализации экономики Новосибирской области в рамках задач, связанных с развитием инновационной инфраструктуры	софинан-ие	3 600,00	6 806,02
	<i>всего</i>	<i>6 600,00</i>	<i>9 806,02</i>
<b>3. Развитие кадрового потенциала</b>	субсидия	7 500,00	7 500,00
	софинан-ие	6 000,00	26 384,56
	<b>всего</b>	<b>13 500,00</b>	<b>33 884,56</b>
Блок мероприятий 3.1. Создание системы, способствующей привлечению, закреплению и повышению профессиональных компетенций кадрового состава университета	субсидия	3 500,00	3 500,00
	софинан-ие	3 000,00	15 295,11
	<i>всего</i>	<i>6 500,00</i>	<i>18 795,11</i>
Блок мероприятий 3.2. Привлечение в образовательный процесс и научные исследования известных ученых и специалистов из реального сектора экономики. Развитие системы формирования кадрового состава университета	субсидия	4 000,00	4 000,00
	софинан-ие	3 000,00	11 089,45
	<i>всего</i>	<i>7 000,00</i>	<i>15 089,45</i>
<b>4. Модернизация системы управления университетом</b>	субсидия	17 500,00	17 500,00
	софинан-ие	7 500,00	12 445,79
	<b>всего</b>	<b>25 000,00</b>	<b>29 945,79</b>
Блок мероприятий 4.1. Формирование системы управления Программой развития опорного регионального университета	субсидия	500,00	500,00
	софинан-ие	5 000,00	6 624,37
	<i>всего</i>	<i>5 500,00</i>	<i>7 124,37</i>
Блок мероприятий 4.2. Внедрение новой модели управления образовательной, научно-исследовательской и инновационной деятельностью, оптимизация организационной структуры университета	субсидия	16 500,00	16 500,00
	софинан-ие	2 000,00	4 220,59
	<i>всего</i>	<i>18 500,00</i>	<i>20 720,59</i>
Блок мероприятий 4.3. Наращивание репутационных активов	субсидия	500,00	500,00
	софинан-ие	500,00	1 600,83
	<i>всего</i>	<i>1 000,00</i>	<i>2 100,83</i>
<b>5. Модернизация материально-технической базы и социально-культурной инфраструктуры</b>	субсидия	35 000,00	35 000,00
	софинан-ие	33 200,00	43 824,34
	<b>всего</b>	<b>68 200,00</b>	<b>78 824,34</b>
Блок мероприятий 5.1. Обеспечение структурных подразделений университета современным исследовательским и учебным оборудованием, актуальными информационными ресурсами; создание комфортной среды для сотрудников и обучающихся	субсидия	35 000,00	35 000,00
	софинан-ие	33 200,00	43 824,34
	<i>всего</i>	<i>68 200,00</i>	<i>78 824,34</i>
<b>6. Развитие местных сообществ, городской и региональной среды</b>	субсидия	7 000,00	7 000,00
	софинан-ие	6 500,00	12 324,87

	<b>всего</b>	<b>13 500,00</b>	<b>19 324,87</b>
Блок мероприятий 6.1. Университет как региональная мультипроектная площадка	субсидия	4 000,00	4 000,00
	софинан-ие	750,00	2 061,78
	<i>всего</i>	<i>4 750,00</i>	<i>6 061,78</i>
Блок мероприятий 6.2. Университет как региональный центр развития социальной активности, культуры и спорта	субсидия	3 000,00	3 000,00
	софинан-ие	5 750,00	10 263,09
	<i>всего</i>	<i>8 750,00</i>	<i>13 236,09</i>
<i>Итого расходы за счет средств субсидии</i>		<b><i>100 000,00</i></b>	<b><i>100 000,00</i></b>
<i>Итого расходы за счет средств софинансирования</i>		<b><i>150 000,00</i></b>	<b><i>222 085,39</i></b>
<i>Расходы всего</i>		<b><i>250 000,00</i></b>	<b><i>322 085,39</i></b>

## Отчет о реализации дорожной карты

Наименование показателя результативности		Фактическое значение на конец отчетного периода	Плановое значение (в соответствии с утвержденной дорожной картой)	Обоснование отклонения (в случае, если плановое значение не было достигнуто)
<b>1. Модернизация образовательной деятельности</b>				
<b>1.1. Модернизация образовательного процесса по основным образовательным программам</b>	Количество базовых кафедр совместно с предприятиями и академическими институтами СО РАН, государственными научными институтами / ед.	2	2	
	Количество образовательных программ в сетевой форме реализации / ед.	4	3	
	Число победителей международных студенческих олимпиад, конкурсов и других престижных международных соревнований / ед.	96	90	
	Доля от общего числа разработанных ЭУМКД, внедренных в учебный процесс / %	71	30	
	Количество образовательных модулей, разработанных на основе выявленных потребностей региона / ед. в год	25	15	
	Количество подготовленных для включения в образовательные программы интегрированных предметно-языковых курсов / ед. в год	3	3	
<b>1.2. Модернизация системы обеспечения качества подготовки специалистов</b>	Количество учебников и учебных пособий, подготовленных сотрудниками университета / ед. в год	232	200	
	Количество образовательных программ,	32	30	

	разработанных с привлечением представителей предприятий /ед.			
	Количество разработанных дополнительных профессиональных программ для специалистов предприятий (нарастающим итогом) /ед.	5	5	
	Количество образовательных программ, имеющих профессионально-общественную аккредитацию /ед.	5	3	
<b>1.3. Увеличение числа абитуриентов вуза с высокими показателями подготовки</b>	Средний балл ЕГЭ студентов вуза, принятых для обучения по очной форме обучения за счет средств федерального бюджета по программам бакалавриата и программам подготовки специалистов / балл	72,23	71,3	
	Численность абитуриентов, участвующих в профориентационных мероприятиях, реализуемых университетом/ чел. в год	3992	3000	
	Количество мероприятий для школьников, организуемых на базе НГТУ /ед. в год	35	30	
<b>1.4. Развитие эффективных инклюзивных технологий сопровождения детей и молодежи с инвалидностью в регионе</b>	Количество проектов городского и регионального масштаба, выполняемых для особых групп населения (лица с ограниченными возможностями здоровья, пенсионеры) / ед. в год	2	2	
<b>2. Модернизация научно-исследовательской деятельности, включая развитие инновационной экосистемы</b>				
<b>2.1. Концентрация ресурсов на исследованиях в соответствии с тематиками</b>	Число подразделений, прошедших научно-технический аудит / ед. в год	5	5	
	Число ученых СО РАН и ведущих специалистов предприятий, привлеченных в образовательный и научный процессы НГТУ / чел.	362	350	

<b>приоритетных направлений регионального развития; увеличение объемов фундаментальных, поисковых и проблемно-ориентированных исследований</b>	Количество монографий, подготовленных штатными НПП / ед.	32	30	
	Количество защит докторских диссертаций / кол. в год	7	5	
	Количество патентов / кол. в год	60	58	
<b>2.2. Инициирование крупных междисциплинарных проектов для выполнения прикладных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в интересах региона и РФ</b>	Объемы НИОКР в интересах предприятий реального сектора экономики региона и РФ / млн. руб.	200,7	110	
<b>2.3. Укрепление научной репутации НГТУ</b>	Объем грантовой поддержки аспирантов, молодых ученых и ведущих коллективов / тыс. руб. в год	4780	4700	
	Количество студентов, аспирантов и научно-педагогических работников, прошедших обучение в школе академического письма / чел. в год	91	75	
	Количество инновационных разработок, внедренных в производство при участии регионального выставочного центра НГТУ / ед. в год	2	2	
<b>2.4 Участие в реализации мероприятий Программы реиндустриализации экономики</b>	Количество участников региональных конкурсов Правительства Новосибирской области, Фонда содействия инновациям (У.М.Н.И.К., СТАРТ) и др. / чел.	66	50	

<b>Новосибирской области в рамках задач, связанных с развитием инновационной инфраструктуры</b>	Количество слушателей программ многоуровневой подготовки и переподготовки инновационно-ориентированных кадров / чел.	180	120	
	Количество инжиниринговых центров, обеспечивающих продвижение инновационных, научных разработок, способствующие импортозамещению в промышленности / кол.	0	0	
<b>3. Развитие кадрового потенциала</b>				
<b>3.1. Создание системы, способствующей привлечению, закреплению и повышению профессиональных компетенций кадрового состава университета</b>	Доля ППС в возрасте до 40 лет (приведенная к полной ставке) в общей численности ППС / %	34,6	33	
	Доля штатного ППС, имеющего ученую степень кандидата и (или) доктора наук, в общей численности штатного ППС вуза, приведенной к полной ставке в целом / %	74,2	67	
	Доля слушателей, ежегодно проходящих обучение по программам повышения квалификации, по отношению к студентам очной формы обучения / %	24,8	20	
<b>3.2. Привлечение в образовательный процесс и научные исследования известных ученых и специалистов из реального сектора экономики. Развитие системы формирования кадрового состава университета</b>	Число известных ученых и практиков, привлечённых в научно-образовательную деятельность университета / кол. в год	30	30	
	Количество мероприятий университетского и регионального уровня с участием представителей кадрового резерва / кол. в год	5	3	

<b>4. Модернизация системы управления университетом</b>				
<b>4.1. Формирование системы управления Программой развития опорного регионального университета</b>	Число проектов в «портфеле» Проектного офиса / ед. нарастающим итогом	6	5	
	Доля руководителей проектов и сотрудников структурных подразделений, прошедших специализированное обучение по управлению проектами / %	30,4	30	
<b>4.2. Внедрение новой модели управления образовательной, научно-исследовательской и инновационной деятельностью, оптимизация организационной структуры университета</b>	Доля доходов из внебюджетных источников в структуре доходов вуза (за вычетом стипендии) / %	51,8	51,6	
	Доля средств из всех источников финансирования (за вычетом стипендии), направленных вузом на развитие имущественного комплекса, не менее / %	10,3	10	
	Отношение среднемесячной заработной платы ППС вуза к среднемесячной заработной плате по экономике в субъекте Российской Федерации, в котором находится вуз / %	188,53	150	
	Степень охвата электронными ресурсами научных, учебных и производственных процессов университета (контроль качества учебного процесса, электронный документооборот, научные исследования и др.) / %	50	50	
<b>4.3. Нарращивание репутационных активов</b>	Число победителей международных студенческих олимпиад, конкурсов и других престижных международных соревнований / ед.	96	90	

<b>5. Модернизация материально-технической базы и социально-культурной инфраструктуры</b>				
<b>5.1 Обеспечение структурных подразделений университета современным исследовательским и учебным оборудованием, актуальными информационными ресурсами; создание комфортной среды для сотрудников и обучающихся</b>	Количество модернизированных и вновь созданных научно-образовательных ресурсных центров и университетских научно-исследовательских институтов (нарастающим итогом) / ед.	21	20	
	Доля модернизированных аудиторий и лабораторий, в которых осуществляется образовательная и научно – исследовательская деятельность, отвечающая современным требованиям, в общем количестве аудиторий и лабораторий университета (нарастающим итогом) / %	40,9	40	
	Доля помещений, оборудованных для обеспечения доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (с нарастающим итогом), / %	30	30	
<b>Наименование 6. Развитие местных сообществ, городской и региональной среды</b>				
<b>6.1. Университет как региональная мультипроектная площадка</b>	Количество публичных мероприятий городского и регионального масштаба на базе регионального выставочного центра НГТУ / ед.	4	3	
	Количество инновационных разработок, внедренных в производство при участии регионального выставочного центра НГТУ / ед.	2	2	

<b>6.2. Университет как региональный центр развития социальной активности, культуры и спорта</b>	Количество социально-значимых инициатив и проектов городского и регионального масштаба, проводимых НГТУ или с участием экспертных групп, сформированных на базе НГТУ / ед. в год	4	4	
	Количество проектов городского и регионального масштаба, выполняемых для особых групп населения (лица с ограниченными возможностями здоровья, пенсионеры) / ед. в год	3	2	
	Количество выполняемых волонтерских социально-значимых инициатив / ед.	4	4	
	Количество мероприятий, проведенных на площадках коворкинг-пространства / кол. в год	3	3	

## Отчет о реализации стратегических проектов

**№1. Наименование стратегического проекта – «НГТУ - центр аддитивных технологий, интеллектуальной энергетики и электротехники»**

Сведения о достижении запланированных результатов на 2017 год

№	Запланированные результаты проекта в 2017 году (п. 5.1 паспорта проекта)	Достигнутые результаты проекта на 30.12.2017
1	Создан научно-образовательный центр «Интеллектуальная энергетика»	Создан научно-образовательный центр «Интеллектуальная энергия» (приказ о создании № 2149 от 2.10.2017 г.). Задачами центра являются продвижение на рынок инновационных продуктов для интеллектуальной энергетики, подготовку и переподготовку кадров в соответствии с запросами региональной экосистемы инноваций.
2	Созданы научно-исследовательские лаборатории «Лаборатория аддитивных цифровых технологий и производств», «Лаборатория испытаний электроприводов».	Созданы научно-исследовательские лаборатории: 1. «Лаборатория аддитивных цифровых технологий и производств» (приказ о создании № 3037-а, от 11.12.2017). Основной задачей лаборатории является теоретико-экспериментальное исследование процессов получения металлических филаментов (проволоки/прутка) для аддитивного производства. 2. «Лаборатория испытаний электроприводов» (приказ о создании №2890 от 30.11.2017). Основной задачей лаборатории является испытания работы электроприводов и электромеханических устройств, исследование их энергоэффективности, качества и конкурентоспособности.
3	Создана совместная с ООО «СПТ» Научно-исследовательская лаборатория систем накопления электрической энергии	Создана совместная с ООО «СПТ» Научно-исследовательская лаборатория в области систем накопления электрической энергии (приказ № 1625 от 2.08.2017 г.)
4	Разработаны и внедрены не менее 3 опытных образцов высокотехнологичной продукции для нужд предприятий региона	Разработаны опытные образцы высокотехнологичной продукции: 1. Магнитный редуктор для электровинтовых насосов (заявка на изобретение РФ №015943. 2017109164). 2. Комплект аппаратуры для измерения значений наведенного напряжения (номер

		в Госреестре средств измерений 67173-17, Свидетельство об утверждении типа средств измерения). 3. Опытные образцы керамических режущих пластин (протокол испытания экспериментальных образцов, проект паспорта на экспериментальные образцы пластин).
5	Не менее трех разработанных и утвержденных образовательных программ дополнительного профессионального образования для сотрудников предприятий – участников программы реиндустриализации экономики НСО, включая предприятия металлурго-машиностроительного кластера.	Разработаны и утверждены программы дополнительного профессионального образования: 1. «Аддитивные технологии в промышленности». 2. «Частотно-регулируемый электропривод переменного тока компании Danfoss». 3. «Эффективные методы эксплуатации электрооборудования»

Сведения о выполнении запланированных мероприятий в рамках проекта:

№	Запланированные мероприятия проекта в 2017 году (п.8 паспорта проекта)	Реализованные на 30.12.2017 мероприятия календарного плана проекта (в соответствии с п. 8 паспорта проекта)
1	Создание базы данных и системы мониторинга инновационных ресурсов, процессов и проектов развития энергетики г. Новосибирска и Новосибирской области	Создана база данных и система мониторинга инновационных ресурсов, процессов и проектов развития энергетики г. Новосибирска и Новосибирской области. На основе анализа установлено, что основными «точкам роста» в электроэнергетике г. Новосибирска и Новосибирской области являются следующие технологии: <ul style="list-style-type: none"> <li>• создания накопителей энергии большой мощности;</li> <li>• высокотемпературной сверхпроводимости для токоограничивающих устройств, накопителей и передачи электроэнергии;</li> <li>• возобновляемых источников энергии (фотовольтаика, геотермальная энергетика, водородная энергетика);</li> <li>• биоэнергетики (пиролиз, пеллеты, ГСМ, биотопливо);</li> <li>• эффективного использования топлива (ко- и тригенерация);</li> <li>• мультиагентного управления энергосистемами;</li> <li>• интеллектуальных активно-адаптивных энергосистем.</li> </ul> Разработан перечень перспективных направлений исследований в области

		энергетики.
2	Разработка образовательных программ для обеспечения кадровой поддержки предприятий – участников программы реиндустриализации экономики НСО, включая металлурго-машиностроительный кластер	Разработаны следующие образовательные программы: 1. Бакалавриат: 13.03.03 – Энергетическое машиностроение 2. Бакалавриат: 15.03.06 – Мехатроника и робототехника (произведен первый набор студентов, группа МТР-701). 3. Магистратура: 15.04.04 – Автоматизация технологических процессов и производств.
3	Создание и оснащение НОЦ «Интеллектуальная энергетика» и «Комплектный электропривод и автономные энергетические установки»	Создан научно-образовательный центр «Интеллектуальная энергия» (приказ № 2149 от 2.10.2017 г.).
4	Создание совместной с ООО «СПТ» Научно-исследовательской лаборатории систем накопления электрической энергии	Создана совместная с ООО «СПТ» Научно-исследовательская лаборатория в области систем накопления электрической энергии (приказ № 1625 от 2.08.2017 г.)
5	Создание лаборатории композиционных материалов	Создана лаборатория композиционных материалов (приказ о создании № 3121-а от 15.12.2017). Основной задачей лаборатории является теоретико-экспериментальное исследование процессов получения композиционных материалов (поллиметаллических и керамических) для аддитивного производства.
6	Создание научно-исследовательской лаборатории по испытанию электроприводов	Создана научно-исследовательская лаборатория «Испытания электроприводов» (Приказ о создании № 2890 от 30.11.17. Положение о НИЛ «Испытания электроприводов»).
7	Модернизация материально-технической базы и программного обеспечения действующих инжинирингового центра «Энергоэффективная электромеханика и мехатроника», БОЦ «Энергоцентр НГТУ» и КБ «ЭКТС», лабораторий структурных исследований, порошковых и литейных технологий	Произведена модернизация материально-технической базы и программного обеспечения действующих инжинирингового центра «Энергоэффективная электромеханика и мехатроника», БОЦ «Энергоцентр НГТУ» и КБ «ЭКТС», лабораторий структурных исследований, порошковых и литейных технологий. Приобретены комплектующие и оборудование для модернизации материально-технической базы инжинирингового центра «Энергоэффективная электромеханика и мехатроника» с целью создания измерительного комплекса, позволяющего регистрировать параметры электрического двигателя и станции управления для определения качества исследуемых электромеханических преобразователей. Измерительный комплекс задействован при выполнении научно-исследовательских работ в том числе для оценки параметров двигателей точного

		<p>перемещения предметного столика 3D принтера лазерного послойного спекания. Для БОЦ «Энергоцентр НГТУ» приобретен Люксометр Testo 545.</p> <p>Для лабораторий структурных исследований, порошковых и литейных технологий приобретена установка ДТА/ДСК/ТГ измерений, позволяющая определять температуру фазовых превращений и термодинамические свойства материалов, в том числе и порошковых материалов для аддитивного производства.</p>
8	<p>Заключение договоров на проведение НИОКР по тематике проекта</p>	<p>Заключены договоры на проведение НИОКР:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Договор на выполнение прикладных научных исследований и экспериментальных разработок (№ 0013-С-3, от 01.11.2017) «Разработка и создание линейки промышленного роботизированного оборудования на основе мультиспечковой электронно-лучевой технологии для высокопроизводительного аддитивного производства крупногабаритных металлических и полуметаллических деталей, узлов и конструкций для ключевых отраслей РФ»</li> <li>2. Договор на выполнение НИР № ЭМ-2-17 «Разработка и исследование синхронного генератора с комбинированным возбуждением и регулятором напряжения».</li> <li>3. Договор на выполнение научно-исследовательских работ (№ 339/1336/17/П1 от 20.10.2017) на разработку «методики упрощенной оценки надежности электроснабжения узлов нагрузки» для ООО «Современные системы реформирования».</li> </ol>
9	<p>Разработка не менее 3 опытных образцов высокотехнологичной продукции для нужд предприятий региона</p>	<p>Разработаны опытные образцы высокотехнологичной продукции:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Магнитный редуктор для электровинтовых насосов (заявка на изобретение РФ №015943. 2017109164).</li> <li>2. Комплект аппаратуры для измерения значений наведенного напряжения (номер в Госреестре средств измерений 67173-17, Свидетельство об утверждении типа средств измерения).</li> <li>3. Опытные образцы керамических режущих пластин (протокол испытания экспериментальных образцов, проект паспорта на экспериментальные образцы пластин).</li> </ol>

Сведения о достигнутых в 2017 году значениях показателей эффективности реализации стратегического проекта

№	Наименование показателя эффективности	Единица измерения	Плановое значение целевого показателя на 2017 год	Достигнутое значение целевого показателя на 30.12.2017	% достижения планового значения на 2017 год	Описание причин отклонения между плановым и прогнозируемым значениями
1	Количество студентов, обучающихся по открытым в рамках реализации проекта образовательным программам магистратуры, чел., не менее	чел., не менее	0	0	-	
2	Количество образовательных программ дополнительного профессионального образования, созданных в областях аддитивного машиностроения, интеллектуальной энергетики и электротехники, шт.	шт.	3	3	100	
3	Разработка и внедрение опытных образцов высокотехнологичной продукции для нужд предприятий региона, шт.	шт.	2	3	150	
4	Количество базовых кафедр совместно с предприятиями региона, академическими институтами СО РАН, государственными научными или проектными институтами, открытых в рамках реализации проекта	шт.	0	1	-	
5	Количество научно-исследовательских лабораторий, испытательных центров, научно-образовательных центров и проч., созданных в рамках проекта, шт.	шт.	5	5	100	
6	Заключение договоров на проведение НИОКР по тематике проекта, шт.	шт.	3	3	100	

7	Организация стажировок ППС университета в ведущих научно-исследовательских, образовательных организациях и на производственных предприятиях региона, чел., не менее	шт.	0	2	-	
---	---	-----	---	---	---	--

### Бюджет проекта

1	Источник финансирования:	План, млн. руб.	Факт, млн. руб.	Отклонение, %
2	субсидия	15,000	15,000	0
3	софинансирование	15,200	17,855	17,47
4	Всего:	30,200	32,855	8,79

## № 2. Наименование стратегического проекта – НГТУ – вуз-интегратор в экосистеме инноваций региона

Сведения о достижении запланированных результатов на 2017 год

№	Запланированные результаты проекта в 2017 году (п.5.1 паспорта проекта)	Достиженные результаты проекта на 31.12.2017
1	Создана карта перспективных направлений исследований в рамках стратегии социально-экономического развития Новосибирской области на период до 2025 года (по результатам научно-технологического форсайта); банк перспективных инновационных проектов для решения задач реиндустриализации экономики региона	<p>1. Карта перспективных направлений исследований на основе научных заделов и достижений мирового уровня включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Бесконтактные методы мониторинга горных пород и прогнозирования горных ударов.</li> <li>- Системы криогенной электроники.</li> <li>- Системы автоматизации энергоэнергетических установок.</li> <li>- Электровакуумное плазменное оборудование.</li> <li>- Высокочастотные генераторы.</li> <li>- Технологии получения и применения аэрозолей.</li> <li>- Высокотемпературные датчики давления на тензорезистивном эффекте.</li> <li>- Нанокompозитные твердые электролиты.</li> <li>- Электродные материалы.</li> <li>- Синхронные двигатели на постоянных магнитах, машины с постоянными магнитами, электромеханические усилители, мехатронные устройства без редуктора.</li> <li>- Системы воспроизводства движений.</li> <li>- Микросистемная техника и микромеханические системы.</li> </ul> <p>2. Сформулировано 33 идеи, направленные на вовлечение молодежи в процесс исследований и разработок.</p> <p>3. Сформирован банк из 23 перспективных инновационных проектов для решения задач реиндустриализации экономики Новосибирской области.</p> <p>По итогам научно-технологического форсайта принято решение о регулярном взаимодействии между факультетами НГТУ для синхронизации и координации перспективных направлений исследований и разработок, в том числе за счет регулярного проведения стратегических сессий и форсайтов для генерации идей и проектов междисциплинарного и мультипредметного взаимодействия.</p>

2	<p>Разработаны и внедрены программы дополнительного профессионального образования в области организации инновационного предпринимательства, производственного, проектного менеджмента, IT-проектирования, техноброкерства; акселерационная программа на базе Бизнес-инкубатора «Гараж»; реализуются совместно с АО «Технопарк Новосибирского Академгородка», ФРИИ, Фондом содействия инновациям и др. институтами развития. Не менее пяти программ дополнительного профессионального образования с пакетом требуемых документов; не менее трех групп слушателей (по 25 чел.).</p>	<p>Разработаны программы дополнительного профессионального образования для специалистов предприятий региона и студентов вузов Новосибирска:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Инновационное предпринимательство: проектирование и фандрайзинг (в процессе обучения – 2 группы слушателей в количестве 63 чел.);</li> <li>- Техномаркетинг (с участием предприятия-партнера АО «НИИ измерительных приборов – Новосибирский завод им. Коминтерна»); обучено 13 слушателей);</li> <li>- Построение вытягивающей производственной системы на принципах бережливого производства (обучено 15 слушателей предприятия-партнера ЗАО «Экран - оптические системы»);</li> <li>- Управление инновационными проектами;</li> <li>- IT-предпринимательство.</li> </ul>
3	<p>Реализованы мероприятия для молодежи, инженеров, изобретателей, предпринимателей региона на базе Бизнес-инкубатора «Гараж» с участием АО «Технопарк Новосибирского Академгородка», ФРИИ: открытые лекции, мастер-классы, стратегические сессии (не менее 15 мероприятий подобных форматов).</p>	<p>Разработана модель сетевого университетского бизнес-инкубатора региона. Установлено взаимодействие с вузами города (НГУЭиУ, НГАУ) и представителями ГБУ НСО "Агентство Поддержки Молодёжных Инициатив" в рамках организации молодежного проектирования и бизнес-инкубирования в регионе. Для организации взаимодействия и информационного освещения деятельности сетевого бизнес-инкубатора ведется проектирование информационной площадки. Разрабатываются проекты совместных мероприятий бизнес-инкубаторов вузов Новосибирска, формируется календарь совместных мероприятий.</p> <p>Проведены:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 трендскаутинга по темам «Машинное обучение», «Интернет вещей» и «БигДата»;</li> <li>- 6 мастер-классов «Стартап-технологии»;</li> <li>- мастер-класс с выпускниками ФРИИ;</li> <li>- 2 мероприятия «Стартап Battle»;</li> <li>- практический семинар «Фандрайзинг»;</li> <li>- 5 деловых игр «A-Unit» и «Pivot»;</li> </ul>

		- встречи студентов НГТУ с представителями инновационной инфраструктуры региона и успешными стартаперами.
4	Проведены региональные конкурсы инновационных проектов «Технологическое предпринимательство», «Интернет предпринимательство» (не менее 40 проектов-участников). Подготовлены проекты для презентации на российских и региональных инновационных площадках и венчурных ярмарках, участия в конкурсах Фонда содействия инновациям	Проведены региональные конкурсы инновационных проектов «Технологическое предпринимательство», «Интернет предпринимательство». В конкурсе «Технологическое предпринимательство» приняли участие 27 проектов. В конкурсе «Интернет-предпринимательство» приняли участие 15 проектов. Определено 6 команд - победителей, рекомендованных для продвижения на инновационных площадках и участия в венчурной ярмарке.
5	Создана университетская Лаборатория «Фабрика процессов» как межвузовский ресурсный центр для обучения студентов вузов и специалистов предприятий региона новым методам организации и управления производственными процессами	Открыта Лаборатория «Фабрика процессов» как межвузовский ресурсный центр (приказы ректора № 1684 и 1685 от 109.08.2017) и центр повышения производительности для предприятий региона. Осуществлена закупка оборудования и оснащены помещения лаборатории (согласно Техническому заданию на поставку оборудования поставщиком). Разработаны: Положение о Лаборатории «Фабрика процессов»; график работы. Проведено информирование предприятий-партнеров региона об открытии лаборатории с приглашением к сотрудничеству. Фото-материалы, ссылка на публикации в СМИ прилагаются к Пресс-релизу о проекте №2.

Сведения о выполнении запланированных мероприятий в рамках проекта

№	Запланированные мероприятия проекта в 2017 году (п.8 паспорта проекта)	Реализованные на 31.12.2017 мероприятия календарного плана проекта (в соответствии с п. 8 паспорта проекта)
1	Организация мероприятий (открытые лекции, мастер-классы, стратегические сессии) на базе Бизнес-инкубатора «Гараж»	- Трендскаутинг по машинному обучению (М. Фетисов, руководитель направления разработок ООО «Экспасофт» (Технопарк Академгородка, ИТ-центр)); - Трендскаутинг по интернету вещей (Н. Калиновский, основатель и руководитель группы компаний INTEC); - Трендскаутинг по «БигДате» (М. Фетисов, руководитель направления разработок ООО «Экспасофт»)

		<p>(Технопарк Академгородка, ИТ-центр));</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 мастер-классов «Стартап-технологии» (Пашко Д., региональный представитель ФРИИ; Вагайцев Р., основатель AlphaPay 24; Коротков В., основатель CareWay; Р. Пермяков, руководитель образовательных проектов Академпарка);</li> <li>- мастер-класс «Как запустить облачный стартап» (И. Ожерельев, CEO и co-founder проекта мини-почтоматов VoxTo.Me, проект LeadCooker, «Партнеры и доли»);</li> <li>- 2 мероприятия «Стартап Battle» (НГАУ, НГУЭиУ);</li> <li>- практический семинар «Фандрайзинг» (А. Айриянц, представитель Фонда «СРМП», Р. Пермяков, руководитель образовательных проектов Академпарка);</li> <li>- 5 деловых игр «A-Unit» и «Pivot» (Османов Н., co-founder Tay Game);</li> <li>- встречи студентов НГТУ с представителями инновационной инфраструктуры региона и успешными стартаперами (Вагайцев Р., основатель AlphaPay 24, Коротков В., основатель CareWay).</li> </ul>
2	Форсайт-сессия	<p>В сентябре-ноябре 2017 г. подготовлен и 22-23 декабря 2017 г. проведен двухдневный научно-технологический форсайт. В мероприятии приняли участие представители малых инновационных предприятий, факультетов НГТУ (бизнеса, физико-технического, мехатроники и автоматизации, механико-технологического, радиотехники и электроники, энергетики, автоматики и вычислительной техники).</p> <p>Под руководством А.В. Кушнера, эксперта форсайт-стратегирования по методике RAPID FORESIGHT, рассмотрены направления научных исследований факультетов опорного университета, в том числе в рамках Программы реиндустриализации экономики Новосибирской области. Особое внимание уделялось направлениям исследований мирового уровня. В ходе дискуссии сформированы гипотезы дальнейшего развития научных исследований НГТУ в контексте мировой повестки и интересов Новосибирской области, проработаны варианты коммерциализации данных направлений. Работа по формированию и актуализации тематических карт будет продолжена в январе-феврале 2018 г. в онлайн-формате.</p>
3	Реализация образовательных программ на базе Бизнес-инкубатора «Гараж»	<p>Разработаны и реализуются программы дополнительного профессионального образования для студентов вузов Новосибирска и предприятий-партнеров региона:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Инновационное предпринимательство: проектирование и фандрайзинг (приказ № 1124/3; на зачисление для обучения 33 слушателей (объем 24 час. с 25.12.2017 по 02.04.2018; без отрыва от производства / учебы; гр. ИП-1); приказ № 1136/3 на зачисление для обучения 30 слушателей (объем 24 час. с 25.12.2017 по 02.04.2018; без отрыва от производства / учебы; гр. ИП-2);</li> <li>- Техномаркетинг (с участием предприятия-партнера АО «НИИ измерительных приборов –</li> </ul>

		Новосибирский завод им. Коминтерна»; обучено 13 слушателей; приказ 785/3-а от 02.10.2017; объем 34 час., 02.10.2017 – 04.12.2017; выданы удостоверения о повышении квалификации); - Построение вытягивающей производственной системы на принципах бережливого производства (обучено 15 слушателей предприятия-партнера ЗАО «Экран - оптические системы»; приказ 936/3-а от 09.11.2017; объем 16 час., 09.11.2017-10.11.2017; выданы удостоверения о повышении квалификации); Всего в период с 01.09.2017 по 30.12.2017 разработано 5 программ ДПО; зачислен 91 слушатель.
4	Региональные конкурсы инновационных проектов «Технологическое предпринимательство», «Интернет предпринимательство»	Региональный конкурс инновационных проектов «Технологическое предпринимательство» направлен на выявление перспективных проектов по научным направлениям университета (машины и оборудование, энергетика, медицинское оборудование и др.) и их подготовки для участия в региональных, российских и зарубежных конкурсах инновационных проектов. Региональный конкурс инновационных проектов «Интернет-предпринимательство» направлен на выявление перспективных ИТ проектов и команд для дальнейшего продвижения в заочный и очный акселератор ФРИИ, участия в региональных, российских и зарубежных конкурсах инновационных проектов. Всего в конкурсах приняли участие 42 проекта, 260 человек. Определено 6 команд - победителей, рекомендованных для продвижения на инновационных площадках и участия в венчурной ярмарке.
5	Создание университетской Лаборатории «Фабрика процессов» как межвузовского ресурсного центра для обучения студентов вузов и специалистов предприятий региона новым методам организации и управления производственными процессами	Открыта Лаборатория «Фабрика процессов» как межвузовский ресурсный центр (приказы ректора № 1684 и 1685 от 10.08.2017) и центр повышения производительности для предприятий региона. Осуществлена закупка оборудования и оснащены помещения лаборатории (согласно Техническому заданию на поставку оборудования поставщиком). Разработаны: Положение о Лаборатории «Фабрика процессов»; график работы. Проведено информирование предприятий-партнеров региона об открытии лаборатории с приглашением к сотрудничеству. Фото-материалы, ссылка на публикации в СМИ прилагаются к Пресс-релизу о проекте №2.

Сведения о достигнутых в 2017 году значениях показателей эффективности реализации стратегического проекта

№	Наименование показателя эффективности	Единица измерения	Плановое значение целевого показателя на 2017 год	Достигнутое значение целевого показателя на 31.12.2017	% достижения планового значения на 2017 год	Описание причин отклонения между плановым и прогнозируемым значениями
1	Количество проектов, представленных на региональные конкурсы инновационных проектов и венчурные ярмарки	шт.	10	12	105	
2	Количество стартапов, разрабатываемых резидентами бизнес-инкубатора «Гараж»	шт.	5	6	120	
3	Количество успешных стартапов резидентов бизнес-инкубатора «Гараж» (с выходом на коммерциализацию)	шт.	1	1	100	
4	Количество обучающихся по программам ДПО для стартап-сообщества, предпринимателей, специалистов предприятий региона	чел.	50	64	128	
5	Число привлеченных внешних экспертов для курирования и экспертизы проектов	чел.	5	6	120	

**Бюджет проекта**

1	Источник финансирования:	План, млн. руб.	Факт, млн. руб.	Отклонение, %
2	субсидия	15,000	15,000	0
3	софинансирование	10,150	13,458	32,59
4	Всего:	25,150	28,458	13,15

**№ 3. Наименование стратегического проекта – «НГТУ – интеграционный вуз для подготовки кадров авиационной и ракетно-космической отрасли региона»**

Сведения о достижении запланированных результатов на 2017 год

№	Запланированные результаты проекта в 2017 году (п.5.1 паспорта проекта)	Достигнутые результаты проекта на 31.12.2017
1	Разработана концепция практико-ориентированного обучения для основных образовательных программ бакалавриата, специалитета, магистратуры по направлениям 24.03.04 – Авиастроение (бакалавриат); 24.04.04 – Авиастроение (магистратура); 24.05.07 – Самолето- и вертолетостроение (специалитет); 25.03.01 - Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей (бакалавриат); 25.04.01 - Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей (магистратура); 11.03.04 - Электроника и нанoeлектроника (бакалавриат); 11.04.04 - Электроника и нанoeлектроника (магистратура); 27.03.04 - Управление в технических системах (бакалавриат); 27.04.04 - Управление в технических системах (магистратура).	Выработаны и сформированы основные требования авиастроительных и ракетно-технических предприятий НСО в рамках приоритетных направлений их развития, на основе которых разработана и утверждена концепция практико-ориентированного обучения по программам кластерной подготовки бакалавров, магистров, специалистов для ОПК авиационной и ракетно-космической отрасли
2	На основе предложенной концепции разработано три образовательных программы: 24.03.04 – Авиастроение (бакалавриат); 24.04.04 – Авиастроение (магистратура); 24.05.07 – Самолето- и вертолетостроение (специалитет).	Разработаны и приняты основные образовательные программы (ООП) бакалавриата 24.03.04 «Авиастроение», магистратуры 24.04.04 «Авиастроение» и специалитета 24.05.07 «Самолето- и вертолетостроение», отвечающих потребностям Филиала «ПАО «Компания «Сухой» «НАЗ им. В.П. Чкалова» в рамках приоритетных направлений его развития.
3	В филиале ПАО «Компания «Сухой» «НАЗ им. В. П. Чкалова» организован практико-ориентированный образовательный процесс в базовом учебном научно-производственном центре «Технологии высокоресурсных	В филиале ПАО «Компания «Сухой» «НАЗ им. В. П. Чкалова» организован практико-ориентированный образовательный процесс в базовом учебном научно-производственном центре «Технологии высокоресурсных авиационных конструкций» с привлечением

	авиационных конструкций» с привлечением студентов и школьников расширяющий компетенции в области авиастроения.	студентов и школьников расширяющий компетенции в области авиастроения.
4	По профилям авиастроение, электроника, приборостроение разработаны технические задания для реализации командных проектов учащимися подшефных школ, лицеев, колледжей и вуза (НГТУ).	Составлен и доработан план мероприятий на 2017-2018 учебный год по профорientации школьников подшефных школ Филиала ПАО «Компания «Сухой» «НАЗ им. В.П. Чкалова». Организованы экскурсии в лабораториях ФЛА. Осуществлено внедрение разработанного учебника «Инженерная графика и объёмное моделирование» (3D Компас) (8 – 9 класс) для инженерных классов подшефных школ НАЗ им. В.П.Чкалова
5	Проведено материально-техническое обновление лабораторной базы. Модернизировано не менее четырех специализированных лабораторий, научно-образовательных центров, студенческих конструкторских бюро, ориентированных на решение задач ОПК НСО для авиационной и ракетно-космической отрасли.	Проведено обновление материально-техническое лабораторной базы путем закупки оборудования и оснащения научно-образовательной лаборатории «Перспективные системы электроснабжения аэрокосмических аппаратов», НОЦ «Авиационная и ракетно-космическая техника», компьютерных классов информационных технологий авиастроения, а также закупки программного обеспечения NX и Solid Works.

Сведения о выполнении запланированных мероприятий в рамках проекта:

№	Запланированные мероприятия проекта в 2017 году (п.8 паспорта проекта)	Реализованные на 31.12.2017 мероприятия календарного плана проекта (в соответствии с п. 8 паспорта проекта)
1	Разработка положения о Методическом совете по кластерной подготовке инженерных кадров ОПК в авиационной и ракетно-космической отрасли.	Разработано и утверждено Положение о Методическом совете по кластерной подготовке инженерных кадров ОПК. Разработан план работы Методического совета в авиационной и ракетно-космической отрасли.
2	Разработка концепции практико-ориентированного обучения по программам кластерной подготовки бакалавров, магистров, специалистов для ОПК авиационной и ракетно-космической отрасли.	Разработана и утверждена концепция практико-ориентированного обучения по программам кластерной подготовки бакалавров, магистров, специалистов для ОПК авиационной и ракетно-космической отрасли
3	Формирование перечня необходимого оборудования, его закупка для модернизация	Сформирован перечень для оснащения НОЦ «Авиационная и ракетно-космическая техника», компьютерных классов информационных технологий

	научно-образовательных лабораторий и компьютерных классов.	авиастроения и закупки программного обеспечения <i>NX</i> и <i>Solid Works</i> .
4	Создание и оснащение НОЦ «Авиационная и ракетно-космическая техника».	Созданы НОЦ «Авиационная и ракетно-космическая техника» и НОЦ «Системы жизнеобеспечения и оборудование летательных аппаратов» для организации целевой подготовки и дополнительной профессиональной подготовки специалистов ОПК региона. НОЦ «Авиационная и ракетно-космическая техника» оснащен перспективным технологическим оборудованием, позволяющим совершенствовать систему привлечения молодежи в сферу образования, науки и прикладных разработок
5	Создание и оснащение научно-образовательной лаборатории «Перспективные системы электроснабжения аэрокосмических аппаратов».	Закуплено оборудование и оснащена научно-образовательная лаборатория «Перспективные системы электроснабжения аэрокосмических аппаратов»
6	Разработка образовательных программ, в рамках научно-образовательного кластера по авиастроению, содержащих практико-ориентированные компоненты, учитывающие потребности ПАО «Компания «Сухой» «НАЗ им. В. П. Чкалова».	Разработаны ООП бакалавриата 24.03.04 «Авиастроение» и 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей», магистратуры 24.04.04 «Авиастроение» в соответствии с требованиями предприятий авиастроения НСО для подготовки высококвалифицированных специалистов в области технологий производства и послепродажного обслуживания высокоресурсной авиационной техники.
7	Формирование информационно-технологической инфраструктуры для эффективного использования программного обеспечения и других информационных ресурсов всеми ключевыми участниками проекта, закупка программного обеспечения <i>NX</i> , <i>CATIA</i> , <i>Teamcenter</i> , <i>Sentaurus</i> , <i>TCAD</i> , <i>Cadence</i> , <i>ANSYS</i> , <i>FlowVision</i> , <i>SolidWorks</i> .	Сформирована информационно-технологическая инфраструктура для использования программного обеспечения <i>NX</i> и <i>Solid Works</i> , закупленного для оснащения НОЦ «Авиационная и ракетно-космическая техника», компьютерных классов информационных технологий авиастроения.

Сведения о достигнутых в 2017 году значениях показателей эффективности реализации стратегического проекта

№	Наименование показателя эффективности	Единица измерения	Плановое значение целевого показателя на 2017 год	Достигнутое значение целевого показателя на 31.12.2017	% достижения планового значения на 2017 год	Описание причин отклонения между плановым и прогнозируемым значениями
1	Количество образовательных программ с применением индивидуализации образовательных траекторий и технологий практико-ориентированного обучения	шт.	2	3	150	
2	Количество НОЦ, научных лабораторий или иных структурных подразделений, созданных совместно с организациями партнерами	шт.	3	3	100	
3	Количество модернизированных аудиторий и лабораторий, в которых осуществляется образовательная, научно-исследовательская и научно-техническая деятельность	шт.	5	5	100	
4	Доля выпускников, подготовленных по образовательным программам кластера, трудоустроившихся в течение календарного года, следующего за годом выпуска на предприятиях ОПК.	%	55	57	103	

**Бюджет проекта**

1	Источник финансирования:	План, млн. руб.	Факт, млн. руб.	Отклонение, %
2	субсидия	8,000	8,000	0
3	софинансирование	8,500	11,644	36,99
4	Всего:	16,500	19,644	19,5

#### № 4. Наименование стратегического проекта – «Управленческие трансформации»

Сведения о достижении запланированных результатов на 2017 год

№	Запланированные результаты проекта в 2017 году (п.5.1 паспорта проекта)	Достигнутые результаты проекта на 31.12.2017
1	Создан Наблюдательный совет Программы развития опорного университета в составе представителей региональной власти и крупного бизнеса региона. Разработана нормативно-правовая база функционирования, разграничения полномочий и взаимодействия органов управления: Попечительский совет и Наблюдательный совет Программы развития, Президент, Ученый совет, ректорат. Разработана модель взаимодействия со стейкхолдерами (включая карту стейкхолдеров; анализ их потребностей (ожиданий); схему, план и график взаимодействий).	<p>1. Разработано Положение о Наблюдательном совете, сформирован состав Наблюдательного совета Программы развития опорного университета. Актуализировано Положение о Попечительском совете.</p> <p>2. Проведено обучение 20 чел. по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Взаимодействие со стейкхолдерами на основе стандарта AA1000SES» в очно-заочной форме обучения в объеме 16 час. в соответствии с учебным планом и образовательной программой АНО ВО «Московская международная высшая школа бизнеса «МИРБИС» (Институт). Договор № 107-67-01-127-17 от 19.09.2017; удостоверения о повышении квалификации.</p> <p>3. Разработана модель взаимодействия со стейкхолдерами, предполагающая баланс интересов сторон:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выделены приоритеты деятельности, востребованные партнерами, для концентрирования на них имеющегося потенциала;</li> <li>- определена иерархия (ранжирование) партнеров для развития взаимодействия, прежде всего, с ключевыми партнерами;</li> <li>- распределены сферы интересов университета в отраслевом и функциональном срезе соответственно своим возможностям и потребностям ключевых партнеров;</li> <li>- разработан план организационной трансформации в 2018 году, предполагающий изменения в организационной структуре и культуре, организации основных процессов, технологии выполнения работ, в структуре мобилизуемых ресурсов на работу со стейкхолдерами.</li> </ul> <p>4. Составлено техническое задание на разработку электронной базы «Стейкхолдеры НГТУ».</p>
2	Создан Проектный офис (ПО). Реализованы подготовительный этап и	<p>1. Создан Проектный офис (приказ № 1039 от 11.05.2017).</p> <p>2. Разработаны внутренние локальные акты деятельности ПО (Положение, Регламент</p>

	<p>этап запуска ПО: Положение о ПО; План краткосрочных мероприятий и долгосрочных ориентиров; регламент взаимодействия с региональным проектным офисом по реиндустриализации экономики НСО. Обучен персонал по вопросам управления проектами и построения проектной среды</p>	<p>деятельности, планы краткосрочной и долгосрочной работы).</p> <p>3. Проведено 6 заседаний Проектного офиса по вопросам текущей деятельности и координации мероприятий Программы развития.</p> <p>4. Проектным офисом разработаны шаблоны документов для представления отчетных данных по стратегическим проектам и мероприятиям Программы развития.</p> <p>5. Проведено обучение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по программе «Организация проектной деятельности студентов в образовательных организациях ВО» на базе Московского Политеха - 14 чел. (приказы о командировании; удостоверения о повышении квалификации);</li> <li>- по программе «Организация и управление проектной деятельностью студентов в университете» - 304 чел. (приказы №№ 1076/3, 1088/3, 1077/3, 1119/3, 1090/3, 1089/3, 1118/3, 1120/3, 1110/3-а).</li> </ul>
3	<p>Осуществлен первый этап реорганизации системы органов управления научно-исследовательской и инновационной деятельностью: проведен аудит их эффективности; разработана новая организационная модель научно-образовательных консорциумов (НОК) (положения, регламенты, взаимодействия).</p>	<p>1. Проведен аудит эффективности деятельности органов управления научно-исследовательской и инновационной деятельностью (ОНИ, ОНИРС, Аспирантура, ИТЦ) (приказ № 2636 от 08.11.2017):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработаны программа аудита, перечень критериев (показателей), анкеты для проведения опроса;</li> <li>- проведено анкетирование;</li> <li>- проанализировано содержание функционала и должностных инструкций работников подразделений; их соотношений с показателями эффективного контракта ППС;</li> <li>- составлен отчет по результатам аудита, включая предложения по трансформации структуры управления научно-исследовательской и инновационной деятельностью и функционала подразделений.</li> </ul> <p>2. Проведен научно-технический аудит 7 подразделений. Разработана организационная модель научно-образовательных комплексов (НОК) НГТУ.</p>
4	<p>Разработан проект модернизации информационной системы университета для повышения эффективности системы управления и создания облачных сервисов - универсальных виртуальных рабочих мест, используемых различными категориями сотрудников. Проведен</p>	<p>В рамках проекта модернизации информационной системы университета:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Закуплены и установлены дополнительные кондиционеры системы кондиционирования помещения Центра коллективного пользования.</li> <li>2. Выполнена модернизация системы кондиционирования.</li> <li>3. Выполнены поставка комплектующих кабеленесущей системы Центра коллективного пользования, монтаж кабеленесущей системы.</li> <li>4. Сконцентрировано серверное оборудование университетского уровня трех</li> </ol>

	аудит необходимого программного обеспечения	факультетов (МТФ, АВТФ, ФПМИ) в серверной научной библиотеки. 5. Завершен монтаж оборудования первой очереди Облачной платформы в серверной комнате научной библиотеки. 6. Закуплено серверное и коммутационное оборудование для Облачной платформы НГТУ. 7. Приобретено программное обеспечение для развития инфо-коммуникационной среды университета. 8. Проведен аудит необходимого программного обеспечения. Составлен план закупок.
5	Разработана новая система позиционирования и продвижения опорного университета региона: коммуникационная платформа; техническое задание на создание нового бренда; положения о Медицентре университета; проект оформления кампуса НГТУ; запущена новая версия студенческого сайта	Разработаны коммуникационная платформа продвижения опорного регионального университета; техническое задание на создание нового бренда. Разработано и утверждено положение о Медицентре НГТУ, разработан его дизайн-проект, ТЗ на оборудование, начаты ремонтные работы. Разработан проект оформления кампуса НГТУ, предложен на рассмотрение ректорату на координационном совете по рекламе и связям с общественностью. Запущена новая версия студенческого сайта - официальная презентация сайта состоялась 26 декабря 2017 ( <a href="https://stud.nstu.ru">https://stud.nstu.ru</a> ).

Сведения о выполнении запланированных мероприятий в рамках проекта:

№	Запланированные мероприятия проекта в 2017 году (п.8 паспорта проекта)	Реализованные на 31.12.2017 мероприятия календарного плана проекта (в соответствии с п. 8 паспорта проекта)
1	Разработка нормативно-правовой базы функционирования, разграничения полномочий и взаимодействия управленческих институтов: Попечительский совет, Наблюдательный совет Программы развития, Президент, Ученый совет, ректорат. Разработка модели взаимодействия со стейкхолдерами	Разработана нормативно-правовая база функционирования Наблюдательного совета (Положение; состав совета). Обновлена нормативно-правовая база функционирования Попечительского совета. Разработаны модель взаимодействия со стейкхолдерами; техническое задание на формирование электронной базы стейкхолдеров.

2	Формирование состава Наблюдательного совета Программы развития опорного университета	Сформирован Наблюдательный совет Программы развития опорного университета
3	Создание Проектного комитета и Проектного офиса университета, разработка нормативно-правовой базы и плана работ	Создан и работает Проектный офис (с количеством проектов – 6). Разработаны и реализуются планы текущей и долгосрочной работы. Разработаны Положение, Регламент деятельности Проектного офиса
4	Обучение персонала проектному управлению; деятельности в сфере продвижения, рекламы и PR	Обучено проектному управлению 30,4% штатного состава ППС университета: - по программе «Организация проектной деятельности студентов в образовательных организациях ВО» - 14 чел. (1,3%); - по программе «Организация и управление проектной деятельностью студентов в университете» - 304 чел. (29%). Обучено по программе «Позиционирование и продвижение университета» 20 чел.
5	Разработка модели научно-образовательных консорциумов (НОК)	Разработаны модель (с системой взаимодействий), проект положения трех научно-образовательных комплексов (НОК)
6	Внутренний аудит эффективности деятельности структурных подразделений, организующих НИР и инновационную деятельность в университете; разработка системы показателей аудита	Выявлены неэффективные подразделения. Сформирован план реорганизации системы органов управления НИР и инновационной деятельности с учетом изменения функционала соответствующих подразделений
7	Разработка проекта модернизации информационной системы НГТУ	Разработан проект модернизации ИС НГТУ с целью создания облачных сервисов – виртуальных рабочих мест. Произведена закупка необходимого серверного оборудования
8	Разработка новой системы позиционирования и продвижения опорного университета региона	Разработаны коммуникационная платформа продвижения опорного регионального университета; техническое задание на создание нового бренда, Положение о Медицентре университета и ТЗ на его оборудование. Запущена новая версия студенческого сайта. Разработан и реализован первый этап оформления кампуса НГТУ.

Сведения о достигнутых в 2017 году значениях показателей эффективности реализации стратегического проекта

№	Наименование показателя эффективности	Единица измерения	Плановое значение целевого показателя на 2017 год	Достигнутое значение целевого показателя на 31.12.2017	% достижения планового значения на 2017 год	Описание причин отклонения между плановым и прогнозируемым значениями
1	Число проектов в «портфеле» Проектного офиса	ед.	5	6	120	
2	Доля руководителей проектов и сотрудников структурных подразделений, прошедших специализированное обучение по управлению проектами	%	30	30,4	101,3	
3	Число научно-образовательных консорциумов	ед.	0	0	-	
4	Доля ППС в возрасте до 40 лет	%	33	34,6	104,8	

**Бюджет проекта**

1	Источник финансирования:	План, млн. руб.	Факт, млн. руб.	Отклонение, %
2	субсидия	15,000	15,000	0
3	софинансирование	6,600	10,650	61,36
4	Всего:	21,6	25,650	18,75

**№ 5 Наименование стратегического проекта – НГТУ – коворкинг-среда управления талантами и молодежными инициативами в регионе**

Сведения о достижении запланированных результатов на 2017 год

№	Запланированные результаты проекта в 2017 году (п.5.1 паспорта проекта)	Достигнутые результаты проекта на 31.12.2017
1	Создан Центр управления молодежными инициативами («ЦУнаМИ»): разработаны концепция структуры коворкинг-среды, единый календарный план работы площадок «ТаланТЫ» и «ПроекТЫ» и механизмы их взаимодействия; разработаны программы мониторинга инициативных молодежных групп с использованием методов социальной интервенции, проведен пилотаж. Подписаны договоры о сотрудничестве с заинтересованными региональными структурами и организациями (не менее 10 договоров) в целях использования механизма социального партнерства.	Разработана и внедрена программа мониторинга (1 ед.) инициативных молодежных групп с использованием методов социальной интервенции, проведен пилотаж (5 карт с муниципальных образований Новосибирской области). Подписаны договоры о сотрудничестве с 10 заинтересованными региональными структурами и организациями в целях использования механизма социального партнерства: 1. МКУ «Агентство развития социальной политики города Новосибирска». 2. ООО «Каморкинг 38». 3. МБУ «Молодежный центр им. А.П. Чехова». 4. Ассоциация «Сибирское методологическое агентство развития территорий – Концепт». 5. МБУ «Спортивный город». 6. МБУ «Центр молодежи «Альтаир». 7. АНО «Центр развития социальных технологий». 8. МБУ «Центр Молодежный». 9. Фонд поддержки социальных инициатив «Новый город». 10. МКУ «Молодежный центр инновационной и досуговой деятельности «Калейдоскоп».
2	Создана региональная площадка «ТаланТЫ»: 2.1. Открыта «Школа талантов» с разработанной и утвержденной Программой мероприятий. Проведена	Создана региональная площадка «ТаланТЫ»: 2.1. Открыта «Школа талантов» с разработанной и утвержденной Программой мероприятий. Проведена комплексная психологическая

	<p>комплексная психологическая диагностика, в результате которой выявлены молодые люди с высоким уровнем развития интеллектуальных и творческих способностей, из которых сформированы списки участников Школы.</p> <p>2.2. Разработана программа «Школа–Вуз–Регион», позволяющая вовлекать талантливых и одаренных школьников и абитуриентов в совместную творческую и развивающую деятельность на базе «Школы талантов».</p> <p>2.3. Реализованная программа HRD для специалистов региона в сфере управления талантами. Действующая в регионе система образовательной HR-поддержки, включающая повышение квалификации и постобучающее консалтинговое сопровождение специалистов, работающих с одаренной и талантливой молодежью.</p>	<p>диагностика 300 студентов 2го курса НГТУ, в результате которой выявлены молодые люди с высоким уровнем развития интеллектуальных и творческих способностей, из которых сформированы списки участников Школы (30 чел).</p> <p>2.2. Разработана программа «Школа–Вуз–Регион», позволяющая вовлекать талантливых и одаренных школьников и абитуриентов в совместную творческую и развивающую деятельность на базе «Школы талантов».</p> <p>2.3. Реализованная программа HRD для специалистов региона в сфере управления талантами. Действующая в регионе система образовательной HR-поддержки, включающая повышение квалификации и постобучающее консалтинговое сопровождение специалистов, работающих с одаренной и талантливой молодежью.</p>
3	<p>Создана региональная площадка «ПроекТЫ»:</p> <p>3.1 Разработан дизайн-проект и подготовлено ТЗ на оборудование Коворкинг-центра, получено оборудование, подобран персонал (2-3 человека) и эксперты (не менее 30).</p> <p>3.2 Разработан дизайн-проект и подготовлено ТЗ на оборудование помещения под коммуникативную площадку для обсуждения проектных идей, функционирующие в формате «антикафе» (площадка «Социальный акселератор»); проведены PR-акции по привлечению инициативных молодежных групп на коммуникативную площадку для презентации и обсуждения); проведены обсуждение и корректировка плана работы площадок с привлеченными группами (не менее 50 человек – представителей не менее 10</p>	<p>3.1. Разработан дизайн-проект и подготовлено ТЗ на оборудование Коворкинг-центра, получено оборудование: (микрофоны, аудиокolonки, экран, пульт и др.), инвентарь (кресла-мешки, столы, стулья и др.). Подобран персонал, сформировано сообщество экспертов для экспертизы и поддержки разрабатываемых проектов области (30 человек из вузов города, муниципальных и региональных организаций)</p> <p>3.2. Подготовлен демонстрационный буклет в электронном и печатном виде. В вузах города Новосибирска прошли PR-акции (не менее 5 вузов): АНО ВО «НСИ», ФГБОУ ВО «НГПУ», ФГБОУ ВО «НГАВТ», ФГБОУ ВО «НГУАДИ», ФГБОУ ВО «САФБД».</p> <p>Проведено обсуждение и корректировка плана работы площадок с привлеченными группами (совокупное количество 50 человек) : 1. Межрегиональная общественная организация гражданско-патриотического и спортивно-тактического воспитания детей и молодежи "Полигон", 2. НГОО</p>

<p>групп).</p> <p>3.3 Начато индивидуальное сопровождение / продвижение социальных проектов (не менее 20 проектов).</p> <p>3.4 Разработана программа реализации инициатив, направленных на работу с национальными (этническими) молодежными сообществами региона (интерактивный формат), планируемого на площадке НГТУ при поддержке мэрии г. Новосибирска с подключением диаспор. Проведено обсуждение программы, создана рабочая группа.</p> <p>3.5. Разработана концепция ТехноМузея. Сформировано профессиональное сообщество, оказывающее экспертную поддержку, создан методический совет ТехноМузея. Разработан дизайн-проект, подготовлено ТЗ на оборудование.</p> <p>3.6. Разработана концепция РММЦ; подготовлено ТЗ на оборудование; проведена на интегративной площадке с участием молодежных сообществ региона презентация проектов РММЦ: «Школа блогеров»; «В эпицентре НГТУ»; «Позитивный город»; конкурс «Лига журналистов»; «Прямая линия с ректором НГТУ»; школьный «Media экспериментариум»; «Вне города» (всего – 7 проектов).</p>	<p>«Гуманитарный проект», 3. МОФ «Сибирский центр поддержки общественных инициатив», 4. АНО «Центр развития социальных технологий», 5. МОО «Социальное партнерство», 6. НГОО «Созвездие сердец», 6. Сеть Открытых мастерских «Каморкинг 38», 7. БФ «Новый город», 8. Молодежный Совет Дзержинского района города Новосибирска, 9. Молодежный Совет Советского района города Новосибирска, 10. Общественный молодежный Совет города Новосибирска.</p> <p>3.3 Представлено перед экспертным сообществом 20 социально-значимых проектов: «Трансформация закрепленных в массовом сознании жителей г. Новосибирска негативных стереотипах о мигрантах», Социальная акция «Обними маму», «Путеводитель для иногородних студентов», Квест «Погружение», «Дни новой жизни», «Ты не один», «Студенческая беседка», «Мы все разные, но мы все вместе», «Подари знания», «Мы чувствуем», Расширение этнопарка «Территория Сибири», «Академия взаимопонимания», «Зарядись энергией», «Вливайся в историю», «Изучение и решение проблемы бездомности в г. Новосибирске», «Чистый город», Социальная акция «Дыхание литературы», «Организация прогулочных поездок инвалидов колясочников на водном транспорте», «Комната отдыха», «Социокультурная адаптация мигрантов в образовательной среде».</p> <p>3.4. Проведено 30 переговоров с представителями социального предпринимательства, землячеств (алтайское, бурятское, тувинское, хакасское, якутское), национально-культурных автономий (армянское, казахское, киргизское, узбекское, немецкое, езидское и др.) органов муниципальной и государственной власти). Создана рабочая группа.</p>
---	---

Сведения о выполнении запланированных мероприятий в рамках проекта:

№	Запланированные мероприятия проекта в 2017 году (п.8 паспорта проекта)	Реализованные на 31.12.2017 мероприятия календарного плана проекта (в соответствии с п. 8 паспорта проекта)
1	Создание Центра управления молодежными инициативами («ЦУнаМИ»). Подготовка и организация запуска мониторинга, выстраивание диалога со	Разработана и внедрена программа мониторинга (1 ед.) инициативных молодежных групп с использованием методов социальной интервенции, проведен пилотаж (5 карт с муниципальных образований

	студенческими сообществами НГТУ/студенческими сообществами вузов г. Новосибирска/молодежными сообществами региона (с использованием стратегии социальной интервенции). Обсуждение открытия площадок с широкой студенческой / молодежной аудиторией города и региона с подключением ее к проекту	Новосибирской области).
2	<p>Запуск площадки «ТаланТЫ»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Открытие «Школы талантов»: выявление одаренной молодежи (психолого-педагогическая и психофизиологическая аппаратная диагностика). Разработка программы «Школа-Вуз-Регион» и ее апробация.</li> <li>Разработка в рамках HRD программы повышения квалификации «Управление талантами», ее апробация.</li> </ul>	Подписаны договоры о сотрудничестве с 10 заинтересованными региональными структурами и организациями в целях использования механизма социального партнерства (МКУ «Агентство развития социальной политики города Новосибирска», ООО «Каморкинг 38», МБУ «Молодежный центр им. А.П. Чехова», Ассоциация «Сибирское методологическое агентство развития территорий – Концепт», МБУ «Спортивный город», МБУ «Центр молодежи «Альтаир», АНО «Центр развития социальных технологий», МБУ «Центр Молодежный», Фонд поддержки социальных инициатив «Новый город», МКУ «Молодежный центр инновационной и досуговой деятельности «Калейдоскоп».
3	Разработка концепции, календарного плана работы и ТЗ интегративной площадки «ПроекТЫ» и ТЗ коворкинг-центра, выстраивание диалога с молодежными сообществами (с использованием стратегии социальной интервенции), начало работы по проектам, ориентированным на решение проблем региона.	Открыта «Школа талантов» с разработанной и утвержденной Программой мероприятий. Проведена комплексная психологическая диагностика 300 студентов 2го курса НГТУ, в результате которой выявлены молодые люди с высоким уровнем развития интеллектуальных и творческих способностей, из которых сформированы списки участников Школы (30 чел).
4	Разработка концепции и ТЗ оборудования РММЦ. Презентация проектов РММЦ: «Школа блогеров»; «В эпицентре НГТУ»; «Позитивный город»; конкурс «Лига журналистов»; «Прямая линия с ректором НГТУ»; школьный «Media экспериментариум»; «Вне города».	В рамках HRD программы проведено повышение квалификации по программе «Управление талантами» - 25 чел.

Сведения о достигнутых в 2017 году значениях показателей эффективности реализации стратегического проекта:

№	Наименование показателя эффективности	Единица измерения	Плановое значение целевого показателя на 2017 год	Достигнутое значение целевого показателя на 31.12.2017	% достижения планового значения на 2017 год	Описание причин отклонения между плановым и прогнозируемым значениями
1	Количество участников «Школы талантов»	чел.	30	30	100	
2	Количество слушателей по программе HRD для специалистов региона в сфере «управления талантами»	чел.	20	25	125	
3	Количество участников молодежного медийного сообщества	чел.	50	65	130	
4	Количество участников, прошедших через программу «Школа-Вуз-Регион»	чел. (нарастающим итогом)	500	545	109	
5	Количество мероприятий, проведенных на площадке «ПроекТЫ»	ед. в год	2	2	100	
6	Количество разработанных, обсужденных с участием экспертов проектов	ед. в год	20	23	111,5	
7	Количество мероприятий в ТехноМузее	ед. в год	2	2	100	

### Бюджет проекта

1	Источник финансирования:	План, млн. руб.	Факт, млн. руб.	Отклонение, %
2	субсидия	7,500	7,500	0
3	софинансирование	2,000	5,432	171,60
4	<b>Всего:</b>	<b>9,500</b>	<b>12,932</b>	<b>36,13</b>

**Пресс-релиз о стратегическом проекте №1  
«НГТУ - центр аддитивных технологий,  
интеллектуальной энергетики и электротехники»**

**ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный технический  
университет» (НГТУ)**

**Актуальная задача, на решение которой направлен проект**

Основным условием поддержки программы ОРУ регионом являлось соответствие проектов НГТУ программе Реиндустриализации экономики Новосибирской области до 2025 года, которая была утверждена Правительством РФ. В соответствии с этой программой в регионе утверждены 9 флагманских проектов. Все они связаны с развитием высокотехнологичных отраслей производства. Важнейшее внимание при развитии флагманских проектов предполагается уделять технологическим процессам, соответствующим требованиям цифровой экономики.

Один из флагманских проектов, ориентирован на развитие новой для Новосибирской области отрасли производства, связанной с аддитивными технологиями. Задачи, поставленные нашему университету в рамках этого проекта, заключаются в подготовке кадров и научно-технологическом сопровождении организаций, связанных с развитием аддитивных технологий, интеллектуальной энергетики и электротехники.

В рамках реализации стратегического проекта разработана концепция новой магистерской образовательной программы. Особенность программы заключается в том, что она является проектно-ориентированной. Все принятые на программу студенты будут участвовать в разработке двух типов принтеров. Один из них разрабатывается в рамках металлурга-машиностроительного кластера г. Новосибирска. Принцип его работы основан на послойном лазерном спекании порошковых материалов. Задачи, решаемые в НГТУ, связаны с разработкой математического обеспечения для принтера, проектированием узлов перемещения стола и элементов блока автоматизации, изготовлением конструктивных элементов, проведением комплекса исследований порошков и материалов, спеченных на принтере.

Второй принцип формирования изделий основан на оплавлении электронным лучом филаментов, непрерывно подаваемых в рабочую зону. Данная работа начата осенью 2017 в рамках созданного консорциума из университетов, институтов РАН и промышленных предприятий. Задачи, решаемые в рамках стратегического проекта, связаны с разработкой филаментов и обеспечением комплекса механических свойств получаемых изделий. В настоящее время в этих работах принимают участие более 40

человек, в том числе 10 бакалавров, 6 магистрантов и 5 аспирантов. Предполагается, что все бакалавры, участвующие в работах по проектированию электронно-лучевого принтера, будут поступать на создаваемую магистерскую программу.

**Основная идея проекта состоит в создании** на базе НГТУ научно-образовательного центра, обеспечивающего развитие прикладной научно-исследовательской, опытно-конструкторской, проектно-технологической деятельности и подготовку инженерной «элиты» в сфере аддитивного машиностроения, интеллектуальной энергетики и электротехники, направленных на реализацию кластерной политики и опережающее развитие предприятий региона.

**Ожидаемые результаты проекта для университета:**

Создание модели подготовки специалистов с применением проектно-ориентированных технологий и индивидуализации образовательных траекторий, что обеспечит качественно новый уровень подготовки технических специалистов, обладающих способностями, знаниями и опытом выполнения НИОКР и проектов опережающего технологического развития предприятий региона в областях аддитивного машиностроения, интеллектуальной энергетики и электротехники.

Приток талантливой молодежи за счет открытия перспективных магистерских образовательных программ и позиционирования опорного университета как ведущего центра по подготовке высококвалифицированных инженерных кадров (технической элиты) в областях аддитивного машиностроения, интеллектуальной энергетики и электротехники.

**Влияние проекта на социально-экономическое развитие региона:**

Формирование новой для региона и страны высокотехнологичной отрасли производства, связанной с разработкой и изготовлением современного оборудования и производством порошковых материалов для реализации аддитивных технологий.

Научно-исследовательская и кадровая поддержка Инновационной стратегии Новосибирской области до 2030 года, Программы реиндустриализации экономики Новосибирской области до 2025 года в части приоритетных направлений научно-технологического развития России.

**Участники проекта:**

Правительство Новосибирской области, ООО «ЭПОС Инжиниринг», ФГБУН «Институт автоматики и электрометрии СО РАН» ФГБУН «Институт химии твёрдого тела и механохимии СО РАН».

### **Цитата о проекте ректора НГТУ Батаева Анатолия Андреевича:**

Создание на базе опорного университета площадки для комплексного решения задач по разработке наукоемкой продукции, технологий и оборудования для их реализации в областях аддитивного машиностроения, интеллектуальной энергетики и электротехники, сопровождению процессов их внедрения в производство будет способствовать укреплению имиджа Новосибирской области как одного из ведущих инновационных регионов Российской Федерации.

### **Цитата о проекте заместителя министра образования, науки и инновационной политики Новосибирской области Орловой Олеси Геннадьевны:**

Проект отражает ключевые компетенции НГТУ в сфере аддитивных технологий, интеллектуальной энергетики и электротехники и нацелен на поиск новых точек роста экономики региона.

### **Ссылка на фото и видео материалы о проекте:**

1. Фотобанк // Опорный вуз НГТУ : офиц. сайт. URL: <http://www.nstu.ru/fotobank/> : (дата обращения: 24.01.2018).

2. Профильная смена «Школа инженерного мышления. Аддитивные технологии в промышленности» // Опорный вуз НГТУ : офиц. сайт. URL : <http://www.nstu.ru/fotobank/events/fotoreportag/?id=106561> : (дата обращения: 24.01.2018).

3. Международный инженерный клуб в НГТУ // Опорный вуз НГТУ : офиц. сайт. URL: <http://www.nstu.ru/fotobank/events/fotoreportag/?id=105821&god=2017> : (дата обращения: 24.01.2018).

4. Videобанк // Опорный вуз НГТУ : офиц. сайт. URL: <http://www.nstu.ru/video/> : (дата обращения: 24.01.2018).

5. Канал НГТУ на YouTube. URL: VideoNSTU <https://www.youtube.com/user/VideoNSTU> : (дата обращения: 24.01.2018).

### **Ссылка на публикации о проекте в СМИ:**

1. Догоняя «Боинг» // Поиск. – 2017. – № 18 (1486). – С. 10.

2. Стратегические проекты опорного Новосибирского государственного технического университета : спецвыпуск НГТУ ИНФОРМ. 2017 г. URL: [http://www.nstu.ru/static\\_files/42742/file/nstu\\_inform\\_30\\_10\\_2017.pdf](http://www.nstu.ru/static_files/42742/file/nstu_inform_30_10_2017.pdf) : (дата обращения: 24.01.2018).

3. Студент опорного НГТУ занял первое место на Всемирной олимпиаде по робототехнике в составе сборной команды России // Опорные университеты / НФПК. 2017 г. URL: <http://flagshipuniversity.ntf.ru/news/1371> : (дата обращения: 24.01.2018).

4. Две образовательные программы опорного НГТУ получили европейскую инженерную аккредитацию // Проект Министерства образования и науки Российской Федерации ОПОРНЫЕ УНИВЕРСИТЕТЫ. URL : <http://xn--b1agajcc1abgakngoqbh6l.xn--p1ai/news/954> : (дата обращения: 24.01.2018).

5. Инженеры опорного НГТУ разработали доступную инвалидную коляску с электроприводом // Проект Министерства образования и науки Российской Федерации ОПОРНЫЕ УНИВЕРСИТЕТЫ. URL : <http://xn--b1agajcc1abgakngoqbh6l.xn--p1ai/news/861> : (дата обращения: 24.01.2018).

## **Пресс-релиз о стратегическом проекте №2 «НГТУ – вуз-интегратор в экосистеме инноваций региона»**

### **ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный технический университет» (НГТУ)**

**Актуальная задача, на решение которой направлен проект.**

«Архитектура» Программы реиндустриализации экономики Новосибирской области до 2025 г. включает комплекс проектов («флагманские», импортозамещающие, инновационно-инжинирингового пояса), нацеленных на решение амбициозной задачи – формирование уникальных в масштабе России инновационных компетенций сибирской науки и вузов. Это достижимо на основе новых организационных механизмов интеграции и взаимодействия участников, сетевой модели развития молодежного инновационного предпринимательства, что подтверждается передовыми зарубежными и отечественными практиками. В связи с этим формирование интеграционного ядра экосистемы инноваций на территории города в опорном университете в сотрудничестве с Академпарком, СО РАН, институтами развития, вузами и предприятиями представляется необходимым и возможным для роста инновационной активности в регионе.

**Основная идея проекта** состоит в создании региональной сетевой площадки для формирования и развития компетенций в области инновационного предпринимательства и точек роста экономики региона (сетевой университетский бизнес-инкубатор).

**Ожидаемые результаты проекта для университета:**

1. Карта перспективных направлений исследований в рамках стратегии социально-экономического развития Новосибирской области по результатам форсайта; расширение направлений исследований, входящих в мировые повестки; широкая сеть исследователей, стартаперов, инноваторов вокруг университета.

2. Организационно-экономическая модель формирования и развития инновационных компетенций (образовательные и акселерационные программы, событийные мероприятия на базе сетевого университетского бизнес-инкубатора региона, конкурсная и выставочная деятельность).

3. Банк инновационных образовательных программ и проектов на базе Бизнес-инкубатора «Гараж»; новые технические / технологические решения, рекомендованные к внедрению (рост объемов НИОКР).

4. Укрепление имиджа опорного университета как лидера в развитии молодежного инновационного предпринимательства в регионе.

### **Ожидаемые результаты проекта для региона:**

1. Сетевой университетский бизнес-инкубатор как межвузовская площадка по разработке и тиражированию лучших практик коммерциализации инноваций, стартап-движения.

2. Новые точки экономического роста на основе технологического форсайта, с учетом специфики и потенциала региона, критических технологий и рынков НТИ, ключевых компетенций опорного университета (новые материалы и технологии в машино-, авиа- и приборостроении; информационные и цифровые системы и технологии; энергоэффективность и энергосбережение; квантовые системы и технологии).

3. Развитая инновационная инфраструктура, обеспечивающая технологический коридор прохождению инноваций от идеи до потребителя.

**В составе ключевых партнеров проекта** – Правительство Новосибирской области, Фонд развития интернет-инициатив (ФРИИ), АО «Технопарк Новосибирского Академгородка», вузы Новосибирска, предприятия-партнеры.

### **Фраза лидера проекта А. Г. Вострецова:**

В инновационной экосистеме региона НГТУ должен выступить в качестве сетевого интегратора в связи с наличием инновационно-инжинирингового пояса, длительными научно-производственными связями с системообразующими предприятиями региона, участием в деятельности инновационных территориальных кластеров, опытом молодежного бизнес-инкубирования.

### **Ссылка на фото и видео материалы о проекте:**

1. Фотобанк // Опорный вуз НГТУ : офиц. сайт. URL: <http://www.nstu.ru/fotobank/>: (дата обращения: 24.01.2018).

2. Битва корпораций : всероссийский студенческий конкурс по управленческим дисциплинам // Опорный вуз НГТУ : офиц. сайт. 2017. URL : <http://www.nstu.ru/fotobank/events/fotoreportag/?id=105950&god=2017> : (дата обращения: 24.01.2018).

3. Курилка Гуттенберга : науч.-популярные лекции в рамках просветительского проекта // Опорный вуз НГТУ : офиц. сайт. 2017. URL : <http://www.nstu.ru/fotobank/events/fotoreportag/?id=106121> : (дата обращения: 24.01.2018).

4. Фандрайзинг : практ. семинар // Опорный вуз НГТУ : офиц. сайт. 2017. URL : [http://www.nstu.ru/news\\_more/?site=&page=&idnews=106706](http://www.nstu.ru/news_more/?site=&page=&idnews=106706) : (дата обращения: 24.01.2018).

5. Videобанк // Опорный вуз НГТУ : офиц. сайт. URL : <http://www.nstu.ru/video/> : (дата обращения: 24.01.2018).

6. БИ Гараж: кейс клуб // // Опорный вуз НГТУ : офиц. сайт. URL : <https://store.nstu.ru/public.php?service=files&t=a51d34d80c8cc5dc1d0e19a8cda523b7> : (дата обращения: 24.01.2018).

7. Канал НГТУ на YouTube: VideoNSTU <https://www.youtube.com/user/VideoNSTU>:

- Всероссийский студенческий конкурс по управленческим дисциплинам «Битва корпораций»
- Научно-популярные лекции в рамках просветительского проекта «Курилка Гуттенберга»
- Трендскаутинг Интернет вещей
- Мастер-классы «Стартап-технологии»
- Проект НГТУ на форуме «Новосибирск – город безграничных возможностей»

**Ссылка на публикации о проекте в СМИ:**

1. Лекции в рамках просветительского проекта «Курилка Гуттенберга» пройдут в НГТУ // Новости сибирской науки. 2017. URL : <http://www.sib-science.info/ru/heis/tekhnicheskij-universitet-19102017> : (дата обращения: 24.01.2018).

2. Стратегические проекты опорного Новосибирского государственного технического университета : спецвыпуск НГТУ ИНФОРМ. 2017 г. URL : [http://www.nstu.ru/static\\_files/42742/file/nstu\\_inform\\_30\\_10\\_2017.pdf](http://www.nstu.ru/static_files/42742/file/nstu_inform_30_10_2017.pdf) : (дата обращения: 24.01.2018).

3. Научно-технологический форсайт прошел в опорном НГТУ // Опорные университеты / НФПК. 2017. URL : <http://flagshipuniversity.ntf.ru/news/1542> : (дата обращения: 24.01.2018).

4. Двухдневный научно-технологический форсайт прошел в опорном НГТУ // Опорный вуз НГТУ : офиц. сайт.. 2017. URL : [http://www.nstu.ru/news\\_more?idnews=108081](http://www.nstu.ru/news_more?idnews=108081) : (дата обращения: 24.01.2018).

5. В НГТУ состоится открытие Лин-лаборатории «Фабрика процессов» / Новости сибирской науки. 2017. URL : <http://www.sib-science.info/ru/heis/tekhnicheskij-universitet-27112017> : (дата обращения: 24.01.2018).

6. Открытие первой за Уралом вузовской лин-лаборатории состоялось в опорном НГТУ // Опорные университеты / НФПК. 2017. URL : <http://flagshipuniversity.ntf.ru/news/1394> : (дата обращения: 24.01.2018).

7. Открытие первой за Уралом вузовской лин-лаборатории состоялось в опорном НГТУ // НГС. Новости. 2017. URL : <http://news.ngs.ru/more/52806561/> : (дата обращения: 24.01.2018).

8. Открытие первой за Уралом вузовской лин-лаборатории состоялось в опорном НГТУ // Опорный вуз НГТУ : офиц. сайт. 2017. URL : [http://www.nstu.ru/news\\_more?idnews=107383](http://www.nstu.ru/news_more?idnews=107383) : (дата обращения: 24.01.2018).

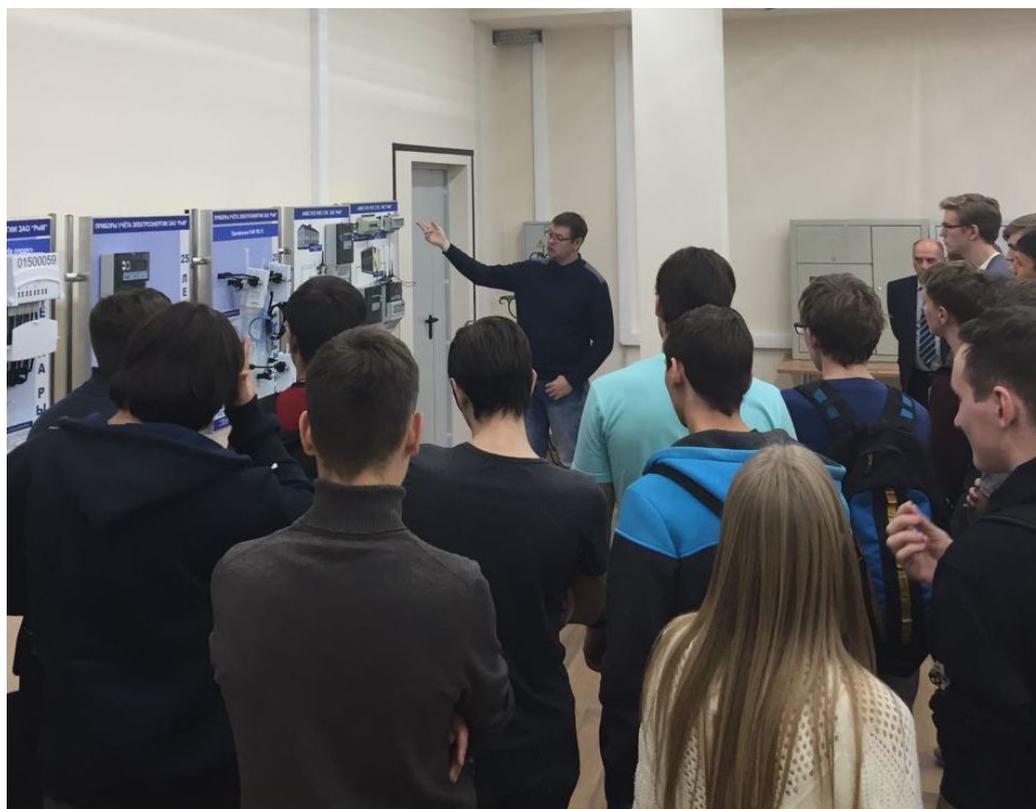
9. Региональный центр нормативно-технической поддержки инноваций Новосибирской области, созданный на базе опорного НГТУ, завершил первый этап работы // Опорные университеты / НФПК. 2017. URL : <http://flagshipuniversity.ntf.ru/news/1518> : (дата обращения: 24.01.2018).

10. Развитие инновационной сферы в Новосибирской области // Опорные университеты / НФПК. 2017. URL : <http://flagshipuniversity.ntf.ru/news/1304> : (дата обращения: 24.01.2018).

## Мероприятия на базе БИ «Гараж»



**Реализация программ ДПО на базе БИ «Гараж» с участием  
предприятий-партнеров («Техномаркетинг»)**



## Форсайт-сессия



## Открытие Лаборатории «Фабрика процессов» как межвузовского ресурсного центра



## **Пресс-релиз о стратегическом проекте №3**

### **«НГТУ – интеграционный вуз для подготовки кадров авиационной и ракетно-космической отрасли региона»**

#### **Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новосибирский государственный технический университет» (НГТУ)**

##### **Актуальная задачи, на решение которой направлен стратегический проект.**

Достижение максимальной эффективности поступления на работу и дальнейшей производственной деятельности выпускников, проходивших подготовку для предприятий ОПК, по всем уровням инженерно-профессионального образования

##### **Основная идея проекта**

Интеграция усилий по подготовке кадров для ОПК всех участников стратегического проекта, равно как участников Консорциума – как образовательных организаций, так и производственных предприятий – в обеспечении:

Проведения целевого обучения и дополнительной профессиональной подготовки кадров авиастроительных и других предприятий ОПК НСО.

Совершенствования и повышения эффективности учебно-лабораторной базы с использованием современного оборудования.

Постоянного поддержания современного уровня преподавания путем привлечения к целевой подготовке и дополнительному профессиональному образованию ведущих специалистов промышленных предприятий, профессорско-преподавательского состава ведущих кафедр НГТУ и других ВУЗов.

Проведения совместных с предприятиями ОПК, институтами РАН и бизнес структурами научных и научно-технических проектов, одновременно решающие вопросы развития производственных технологий и влияющие на повышение качества целевой подготовки и дополнительной профессиональной подготовки специалистов.

Реализация структуры подготовки по системе «школа – образовательное учреждение инженерно-профессионального образования» для учащихся, выбравших целью - дальнейшую работу на предприятиях и в научно-исследовательских организациях ОПК НСО.

### **Ожидаемые результаты проекта для университета:**

Увеличение на 20% специалистов - работников предприятий реального сектора экономики, привлеченных к реализации образовательного процесса;

Повышение уровня подготовки выпускников, их конкурентоспособности и востребованности на региональном рынке труда;

Повышение привлекательности инженерных направлений среди абитуриентов и студентов за счет внедрения практико-ориентированных образовательных программ;

Расширение связей с организациями и научными институтами региона, рост числа НИР, выполняемых совместно с предприятиями ОПК Новосибирской области, за счет формирования инновационной инфраструктуры, приобретения современного аналитического и технологического оборудования.

### **Ожидаемые результаты для отрасли:**

Закрепление квалифицированной молодежи в авиастроительной и ракетно-космической отрасли, снижения миграционного оттока специалистов из региона.

Закрепление квалифицированной молодежи в авиастроительной и ракетно-космической отрасли, снижения миграционного оттока специалистов из региона.

### **Ожидаемые результаты для региона:**

Совершенствование и развитие системы подготовки, переподготовки инженерных кадров в соответствии с задачами предприятий региона авиационной и ракетно-космической отрасли и закрепления специалистов в Новосибирской области.

Создание и организация кластерной научно-образовательной инфраструктуры, в которой сетевое взаимодействие участников позволит значительно повысить уровень подготовки инженерных кадров, снизить время их адаптации к условиям реальной производственной деятельности предприятий ОПК аэрокосмической отрасли региона.

Создание условий для инновационного развития предприятий авиационной и ракетно-космической отрасли региона. Развитие единой материально-технической и учебной базы подготовки специалистов для предприятий аэрокосмического профиля.

Создание условий для решения задачи развития конкурентоспособного человеческого капитала в регионе.

### **В составе ключевых партнеров проекта:**

- Новосибирский авиационный завод им. В.П. Чкалова ООО «Сибирь Техник».
- «Новосибирский авиаремонтный завод» (ОАО «НАРЗ»).
- Филиал ОКБ им. П.О. Сухого.
- СибНИА им. С. А. Чаплыгина.
- СО РАН: ИТПМ им. С.А. Христиановича, ИГ, ИТФ, ИПФ и др.

### **Фраза лидера проекта С.В. Брованова:**

Новосибирский государственный технический университет считает своей главной задачей создание передовой научно-образовательной структуры, обеспечивающей условия непрерывного партнерства: «школа – СПО – ВО – бизнес» при подготовке инженерных кадров для предприятий авиационной и ракетно-космической отрасли, способных решать актуальные научные и конструкторско-технологические задачи современного оборонно-промышленного комплекса Новосибирской области.

### **Ссылка на фото и видео материалы о проекте:**

1. . Фотобанк // Опорный вуз НГТУ : офиц. сайт. URL: <http://www.nstu.ru/fotobank/>:  
(дата обращения: 24.01.2018).

2. Videобанк // Опорный вуз НГТУ : офиц. сайт. URL : <http://www.nstu.ru/video/> :  
(дата обращения: 24.01.2018).

3. Канал НГТУ на YouTube. URL: VideoNSTU  
<https://www.youtube.com/user/VideoNSTU> : (дата обращения: 24.01.2018).

### **Ссылка на публикации о проекте в СМИ:**

1. Стратегические проекты опорного Новосибирского государственного технического университета : спецвыпуск НГТУ ИНФОРМ. 2017 г. URL : [http://www.nstu.ru/static\\_files/42742/file/nstu\\_inform\\_30\\_10\\_2017.pdf](http://www.nstu.ru/static_files/42742/file/nstu_inform_30_10_2017.pdf) : (дата обращения: 24.01.2018).

2. Конкурсной комиссией отобраны 25 студентов вузов Новосибирской области для подготовки к инновационной деятельности на условиях целевого обучения // Министерство образования, науки и инновационной политики Новосибирской области. 2017. URL : / <http://minobr.nso.ru/news/6167> : (дата обращения: 24.01.2018).

3. Итоги конкурса проектов беспилотных летательных аппаратов подвели в НГТУ // Проект Министерства образования и науки Российской Федерации ОПОРНЫЕ УНИВЕРСИТЕТЫ. 2017. URL : <http://xn--b1agajcc1abgakngoqbh6l.xn--p1ai/news/790> : (дата обращения: 24.01.2018).

4. Первый в мире полностью алюминиевый авиадвигатель удалось создать конструкторам опорного Новосибирского государственного технического университета // Опорный вуз НГТУ : офиц. сайт. 2017. URL : [http://www.nstu.ru/news\\_more?idnews=108464](http://www.nstu.ru/news_more?idnews=108464) : (дата обращения: 24.01.2018).

5. Первый в мире алюминиевый авиадвигатель создали сотрудники опорного НГТУ // Проект Министерства образования и науки Российской Федерации ОПОРНЫЕ УНИВЕРСИТЕТЫ. 2017. URL : <http://xn--b1agajcc1abgakngoqbh6l.xn--p1ai/news/1008> : (дата обращения: 24.01.2018).

**Пресс-релиз о стратегическом проекте №4  
«Управленческие трансформации»  
ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный технический  
университет» (НГТУ)**

**Актуальная задача, на решение которой направлен проект.**

НГТУ располагает достаточным потенциалом для лидерства в национальном и глобальном образовательном пространстве и исследованиях. Участие в крупных проектах Минобрнауки, НФПК, РФФ, позволили существенно развить ресурсную базу, исследовательские и инновационные компетенции. Однако в последние годы динамика роста замедлилась. Во многом это связано с устаревшими моделями целеполагания и ключевых процессов, университетскими политиками. Трансформация системы управления для решения новых задач, организационной, образовательной и исследовательской политик является актуальной задачей.

**Основная идея проекта** состоит в разработке новых моделей организационного развития университета и взаимодействия с ключевыми стейкхолдерами, отвечающих современным вызовам, решению масштабных научно-технических и междисциплинарных задач в интересах региона.

**Ожидаемые результаты проекта для университета:**

1. Создан Наблюдательный совет Программы (2017 г.). Как элемент внешнего управления, совет органично встроен в систему управления опорным университетом.
2. Создан Проектный офис (2017 г., 6 проектов). Достигнуто его полноценное функционирование для развития проектно-ориентированной среды в университете. Внедрен проектный подход в экспериментальных зонах - научные исследования и инновации. Число проектов в «портфеле» Проектного офиса к 2021 г. – не менее 15.
3. Построена модель внешних коммуникаций опорного университета с ключевыми предприятиями-партнерами (2017 г.), технически реализованная в информационной системе НГТУ через уникальную электронную базу «Управление стейкхолдерами» (2018 г.).
4. Актуализирована модель деятельности на основе процессного подхода (система бизнес-процессов с конкретизацией взаимосвязей, результативности и эффективности).
5. Разработана модель научно-образовательных комплексов (НОК) (2017г.); реорганизована система управления научно-исследовательской и инновационной деятельностью на базе модели НОК (2018-2021 гг., 5 НОК).
6. Проведено позиционирование и создан сильный бренд опорного университета (2017-2020 гг.).

### **Ожидаемые результаты проекта для региона:**

1. Обеспечены тесная взаимосвязь деятельности опорного университета со Стратегией развития региона (рост объемов НИОКР, числа технологических проектов, инновационных разработок, внедренных в производство и т.д.).

2. Реализовано кадровое обеспечение экономики региона через систематический мониторинг и прогноз спроса, опережающую подготовку кадров для новых отраслей (рост доли трудоустроенных в регионе выпускников).

3. Создан сильный бренд опорного университета как инструмент маркетинга территории, фактор укрепления имиджа, научно-образовательного и креативного капитала Новосибирской области (рост среднего балла ЕГЭ, предпринимательской и инновационной активности в регионе, социально-значимых инициатив).

**В составе ключевых партнеров проекта** – Правительство Новосибирской области, Ассоциация выпускников НЭТИ-НГТУ, предприятия-партнеры, академические институты СО РАН.

### **Фраза лидера проекта, первого проректора Г. И. Расторгуева:**

Требуется построение гибкой и адаптивной системы управления, разработка новой образовательной и исследовательской политики, эффективных бизнес-процессов, организационной структуры, финансовой модели. Необходим взгляд «сверху» на текущую ситуацию, место и роль университета в региональном пространстве, чтобы сформировать его будущее видение и определить правильную траекторию движения.

**Цитата о проекте заместителя министра образования, науки и инновационной политики Новосибирской области Орловой Олеси Геннадьевны:**

Четвертый проект, он связан с инновациями системы управления университетом, поскольку он сам является системообразующим для решения всего спектра задач опорного университета. Прежде всего, построение гибкой и адаптивной системы управления, нацеленной на тесную интеграцию с промышленностью региона, взаимодействие с местными сообществами, развитие городской региональной среды и так далее.

### **Ссылка на фото и видео материалы о проекте:**

1. Фотобанк // Опорный вуз НГТУ : офиц. сайт. URL : <http://www.nstu.ru/fotobank/>: (дата обращения: 24.01.2018).

2. Опорный вуз и бизнес региона: запрос на интеграцию : фото-материалы с круглого стола // Опорный вуз НГТУ : офиц. сайт. URL : <http://www.nstu.ru/fotobank/events/fotoreportag/?id=107841> : (дата обращения: 24.01.2018).

3. Videобанк // Опорный вуз НГТУ : офиц. сайт. URL: <http://www.nstu.ru/video/> : (дата обращения: 24.01.2018).

**Ссылка на публикации о проекте в СМИ:**

1. Стратегические проекты опорного Новосибирского государственного технического университета : спецвыпуск НГТУ ИНФОРМ. 2017 г. URL: [http://www.nstu.ru/static\\_files/42742/file/nstu\\_inform\\_30\\_10\\_2017.pdf](http://www.nstu.ru/static_files/42742/file/nstu_inform_30_10_2017.pdf) : (дата обращения: 24.01.2018).

2. Дорога перемен. Новосибирские вузы – на пути к новой модели университета // Поиск. – 2017. – № 43. URL : <http://www.poisknews.ru/theme/edu/29797/> : (дата обращения: 24.01.2018).

3. Концептуальная модель проектного обучения студентов разработана в опорном НГТУ // Опорные университеты / НФПК. 2017. URL : <http://flagshipuniversity.ntf.ru/news/1515> : (дата обращения: 24.01.2018).

4. Концептуальная модель проектного обучения студентов разработана в опорном НГТУ // Опорный вуз НГТУ : офиц. сайт. 2017. URL : [http://www.nstu.ru/news\\_more?idnews=107961](http://www.nstu.ru/news_more?idnews=107961) : (дата обращения: 24.01.2018).

5. НГТУ как опорный вуз и предприятия региона обсудили перспективы интеграции // Опорные университеты / НФПК. 2017. URL : <http://flagshipuniversity.ntf.ru/news/1499> : (дата обращения: 24.01.2018).

6. НГТУ как опорный вуз и предприятия региона обсудили перспективы интеграции // Проект Министерства образования и науки Российской Федерации ОПОРНЫЕ УНИВЕРСИТЕТЫ. 2017. URL : <http://xn--b1agajcc1abgakngoqbh6l.xn--p1ai/news/889> : (дата обращения: 24.01.2018).

7. НГТУ как опорный вуз и предприятия региона обсудили перспективы интеграции // Опорный вуз НГТУ : офиц. сайт. 2017. URL : [http://www.nstu.ru/news\\_more?idnews=107841](http://www.nstu.ru/news_more?idnews=107841) : (дата обращения: 24.01.2018).

8. В Новосибирском государственном техническом университете прошла презентация студенческого сайта // Опорный вуз НГТУ : офиц. сайт. 2017. URL : [http://www.nstu.ru/news\\_more/?site=&page=&idnews=108024](http://www.nstu.ru/news_more/?site=&page=&idnews=108024) : (дата обращения: 24.01.2018).

9. В Новосибирском государственном техническом университете началось обучение по программе повышения квалификации "Позиционирование и продвижение университета" // Опорный вуз НГТУ : офиц. сайт. 2017. URL : [http://www.nstu.ru/news\\_more/?site=&page=&idnews=106942](http://www.nstu.ru/news_more/?site=&page=&idnews=106942) : (дата обращения: 24.01.2018).

**Фото-материалы: обучение проектному управлению на базе  
Московского Политеха.**





**Пресс-релиз о стратегическом проекте №5  
«НГТУ – коворкинг-среда управления талантами и молодежными  
инициативами в регионе»**

**ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный технический  
университет» (НГТУ)**

**Актуальная задача, на решение которой направлен проект.**

Проект направлен на создание условий (креативной ресурсной «коворкинг-среды») по вовлечению молодежных инициативных сообществ в совместную общественно-полезную деятельность и направлению их усилий в решение острых вопросов социально-экономического развития Новосибирской области; сохранение и совершенствования интеллектуального и творческого потенциала молодежи.

**Идея проекта** состоит в построении привлекательных для молодежи, начиная со школьников и заканчивая студентами и молодыми выпускниками, траекторий личностного развития и общественно-полезной самореализации (через выявление и развитие способностей и талантов на «Школе Талантов» и через программу взаимодействия «Школа-вуз-регион»), приобретения опыта выполнения реальных проектов и работы в команде (коворкинг) на площадке «ПроекТЫ» и выход молодежных инициатив в регион через вовлечение во взаимодействие различных региональных сообществ и освещение влияния происходящих позитивных процессов проекта и формирование позитивного имиджа региона самими участниками данного проекта из числа молодежи. Для масштабирования проекта ведется подготовка специалистов в области управления талантами.

В ходе выполнения проекта вуз осваивает новые способы участия в развитии молодежи, работа со школьниками и молодежью региона через создание коворкинг-среды и новые форматы взаимодействия с региональными сообществами, что привлекает в университет талантливую молодежь, в том числе потенциальных абитуриентов и студентов, позволяет эффективно управлять неформальными студенческими инициативными группами, выявлять и поддерживать перспективные инновационные проекты и инициативы. Формируется прозрачный механизм связи между студенческими инициативными группами и молодежным региональным сообществом.

**Результаты проекта для региона.**

Регион получает центр эффективного управления процессами развития молодежных инициативных сообществ, поддержки инициатив и инициативных проектов на территориях региона. Так, сейчас разработана и внедрена программа мониторинга

инициативных молодежных групп с использованием методов социальной интервенции, проведен пилотаж (5 карт с муниципальными образованиями Новосибирской области).

Подписаны договоры о сотрудничестве с 10 заинтересованными региональными структурами и организациями в целях использования механизма социального партнерства:

**В итоге реализации проекта** планируется создание устойчивой репутации НГТУ как социально ответственного вуза и лидера в профессиональной работе с молодежными сообществами региона.

**В реализации проекта принимают участие** Правительство Новосибирской области, Мэрия г. Новосибирска, МКУ Городской центр психолого-педагогической поддержки молодежи «Родник», МКУ «Информационное агентство "Новосибирск"», Ассоциация «Сибирское методологическое агентство развития территорий – Концепт», МКУ «Агентство развития социальной политики города Новосибирска», Ассоциация «Сибирское методологическое агентство развития территорий – Концепт», и другие.

**Цитата лидера проекта – проректора по научной работе В.В. Некрасова:**

Успехом проекта можно будет считать увеличение количества решенных проблем, стоящих перед регионом, силами талантливой и социально-активной молодежи, воспитанной и обученной в НГТУ, а также усиление позитивного отношения этой молодежи к своему городу, региону, рост «социального оптимизма» в молодежной среде».

**Цитата о проекте заместителя министра образования, науки и инновационной политики Новосибирской области Орловой Олеси Геннадьевны:**

Пятый проект – это «НГТУ – коворкинг-среда управления талантами и молодежными инициативами в регионе». Успешная реализация этого проекта имеет большое значение для региона.

**Ссылка на фото и видео материалы о проекте:**

1. Фотобанк // Опорный вуз НГТУ : офиц. сайт. URL : <http://www.nstu.ru/fotobank/> : (дата обращения: 24.01.2018).

2. Videобанк // Опорный вуз НГТУ : офиц. сайт. URL : <http://www.nstu.ru/video/> : (дата обращения: 24.01.2018).

3. Канал НГТУ на YouTube. URL : [VideoNSTU https://www.youtube.com/user/VideoNSTU](https://www.youtube.com/user/VideoNSTU) : (дата обращения: 24.01.2018).

4. Плейлисты. 2017. URL : <https://www.youtube.com/channel/UC7SP-eXGTISfN2ucDltz3og/playlists> : (дата обращения: 24.01.2018).

### **Ссылка на публикации о проекте в СМИ:**

1. Стратегические проекты опорного Новосибирского государственного технического университета : спецвыпуск НГТУ ИНФОРМ. 2017 г. URL : [http://www.nstu.ru/static\\_files/42742/file/nstu\\_inform\\_30\\_10\\_2017.pdf](http://www.nstu.ru/static_files/42742/file/nstu_inform_30_10_2017.pdf) : (дата обращения: 24.01.2018).

2. Региональный молодежный медиацентр создан в опорном НГТУ // Проект Министерства образования и науки Российской Федерации ОПОРНЫЕ УНИВЕРСИТЕТЫ. 2017. URL : / <http://xn--b1agajcc1abgakngoqbh6l.xn--p1ai/news/910> : (дата обращения: 24.01.2018).

3. Региональный молодежный медиацентр создан в опорном НГТУ // Опорный вуз НГТУ : офиц. сайт. 2017. URL : [http://www.nstu.ru/news\\_more?idnews=107921](http://www.nstu.ru/news_more?idnews=107921) : (дата обращения: 24.01.2018).

4. Городское мероприятие "Школа социального волонтера: работа с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья" пройдет в НГТУ 13 октября // Опорный вуз НГТУ : офиц. сайт. 2017. URL : [http://www.nstu.ru/news\\_more?idnews=106201](http://www.nstu.ru/news_more?idnews=106201) : (дата обращения: 24.01.2018).

5. Дискуссионная площадка «Социальная поддержка глухих: проблемы и решения» будет работать 30 сентября в Новосибирском государственном техническом университете в рамках Первого молодежного форума глухих «Мы — этот мир», который открывается в Новосибирске 29 сентября // Опорный вуз НГТУ : офиц. сайт. 2017. URL : [http://www.nstu.ru/news\\_more?idnews=105903](http://www.nstu.ru/news_more?idnews=105903) : (дата обращения: 24.01.2018).

6. Студенты Института социальных технологий и реабилитации НГТУ – призеры II регионального чемпионата профессионального мастерства для людей с инвалидностью «Абилимпикс» // Опорный вуз НГТУ : офиц. сайт. 2017. URL : [http://www.nstu.ru/news\\_more?idnews=106603](http://www.nstu.ru/news_more?idnews=106603) : (дата обращения: 24.01.2018).