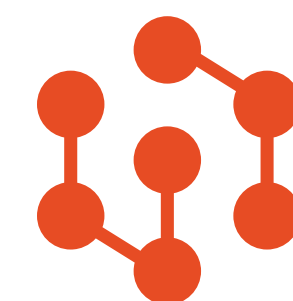


приоритет2030[^]
лидерами становятся



СИБИРСКИЙ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

SIBERIAN
FEDERAL
UNIVERSITY

Сибирский федеральный университет

Программа развития

Румянцев Максим Валерьевич
ректор

Сентябрь 2021



СФУ сегодня

И ВЫЗОВЫ НОВОГО ЭТАПА РАЗВИТИЯ



С И Б И Р С К И Й
Ф Е Д Е Р А Л Ь Н Ы Й
У Н И В Е Р С И Т Е Т | S I B E R I A N
F E D E R A L
U N I V E R S I T Y

приоритет2030[^]

лидерами становятся

26 тысяч
студентов

71.7 балл
ЕГЭ

120
студенческих
объединений

500 млн руб.
НИОКР для
индустриальных
партнёров

100 млн руб.
доход от ДПО
ежегодно

24 %
доля обучающихся,
прибывших из других
субъектов РФ

Top-350: THE
Young University
Rankings 2021

Top-15: RAEX
среди российских
вузов по уровню
востребованности
у работодателей

Инициатор и участник
первого климатического
НОЦ «Енисейская
Сибирь»

2 место по числу
публикаций в РФ
по дендрэкологии

322 публикации
в топ 1% самых
актуальных
и цитируемых
научных тем в мире

536 га
общая площадь
университетского
кампуса

Бенефициар наследия
XXIX Всемирной зимней
универсиады 2019 года

Сертификат
Международной
федерации FISU
«Healthy Campus»

Новая экологическая
повестка

Ускоренная
цифровизация

Новая роль университета
в региональной экономике

Экономическое развитие
Ангара-Енисейского
макрорегиона

Дефицит кадров
на территории
макрорегиона

Активизация спроса
компаний на развитие
технологий и разработок

Устойчивое
развитие, климат
и декарбонизация

Новые материалы
и передовые
производственные
технологии

Биотехнологии,
фуд-инжиниринг

Цифровые
гуманитарные
технологии

ВЫЗОВЫ

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ



МИССИЯ – быть центром инновационных решений глобальных и региональных проблем экономики и общества за счёт передовых научных исследований и современных образовательных программ подготовки высококвалифицированных кадров для развития Ангаро-Енисейского макрорегиона и Сибири

СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ЦЕЛЬ – формирование конкурентоспособного на мировом уровне университета, ориентированного на актуальную исследовательскую повестку, междисциплинарные исследования, генерацию инноваций, поликультурное взаимодействие, международное сотрудничество, сетевые образовательные коллаборации с университетами и высокотехнологичными компаниями, оперативно отвечающего на вызовы и задачи ускоренного постиндустриального развития Ангаро-Енисейского макрорегиона и России



Стратегическая цель – подготовка профессиональных кадров новой технологической волны, будущих интеллектуальных и производственных лидеров Ангаро-Енисейского макрорегиона

Трансформация образовательного процесса

Переход к гибридно-адаптивной системе управления образовательным процессом

Цифровая трансформация горнодобывающей, металлургической и машиностроительной отраслей, создание цифровых учебных фабрик

Внедрение программ сквозного характера, где каждый студент сможет получить вторую специальность

Создание образовательного хаба для корпоративных партнеров

Создание центров компетенций:
Академия вендоров
Школа Chief Financial Officer
Центр GreenSkills

Университет – сервисный центр Lifelong Learning, трендсеттер развития отраслей, поставщик кадров новой формации



Стратегическая цель – формирование научной и технологической политики, способной генерировать исследования мирового уровня, интегрированные в глобальную систему разделения научного труда и мировые исследовательские сети

Трансформация научно-исследовательского процесса

Фокусировка на направлениях: климат и экология, новые материалы и передовые производственные технологии, фуд-инжиниринг, цифровые гуманитарные технологии

Формирование R&D университета: система трансфера технологий, развитие технологического предпринимательства, поддержка молодых исследователей

Предоставление открытого доступа к научно-исследовательской инфраструктуре университета для развития «гражданской науки», Open Access репозиторий

Развитие кампуса как пилотной площадки по применению сквозных технологий в сферах сервиса услуг и безопасности

Организация интерфейса взаимодействия учёных, коллективов разработчиков и промышленных партнеров

Университет – «интеллектуальный форпост» формирования новой углеродно-нейтральной экономики региона



Планируемые результаты институциональных изменений от реализации программы развития университета к 2030 году



Образование


Наука

Цифровая трансформация



Региональная сервисная платформа



-  45 % всего трудоспособного населения Красноярского края прошли переобучение по программам ДПО
-  65 % выпускников трудоустроено на ключевых предприятиях региона



-  20 % рынка заказов на НИОКР от промышленных партнёров «захвачено» в регионе – рост доходов от НИОКР в 5 раз
-  5 лабораторий открытого доступа

- ✓ 90 % кадровой потребности для цифровой экономики региона закрывает СФУ
-  СФУ – провайдер цифровых сервисов для управления научными исследованиями и научной инфраструктурой, платформа открытых данных для науки



Центр генерации новых рынков



-  80 % всех образовательных программ формируют Green Skills;
-  25 % студентов получили дополнительную квалификацию



-  В 5 раз увеличен объём публикаций, индексируемых в WoS и Scopus, в том числе в журналах I и II квартала
-  100 млн руб доход от коммерциализации РИД в результате перезагрузки

-  75 % обучающихся владеют цифровыми компетенциями, в том числе в рамках реализации Академии Вендоров
-  75 % научно-технических разработок включены в систему технологического трансфера на основе цифровой платформы

Цифровой университет

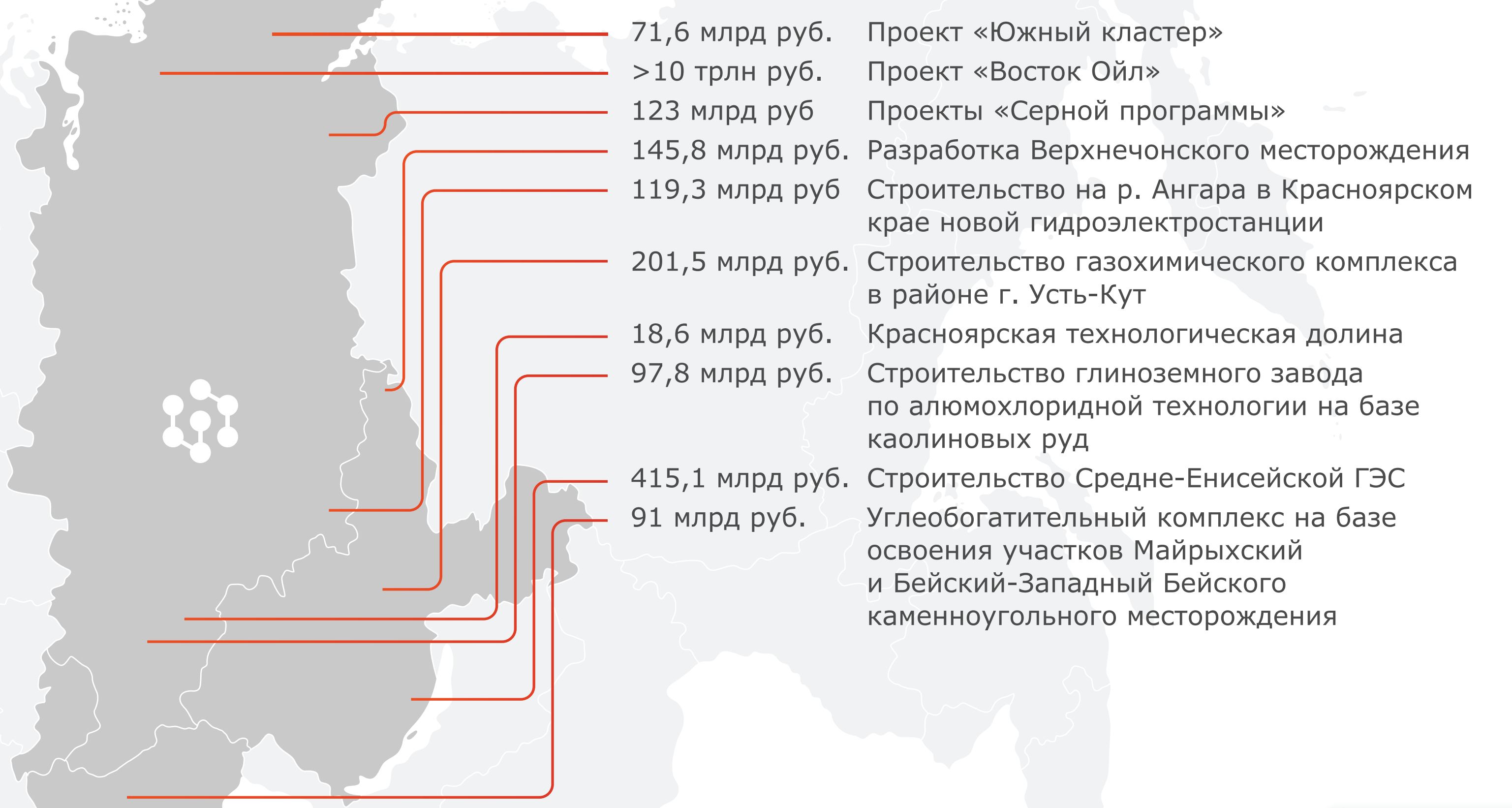
-  40 тысяч студентов обучаются в СФУ, средний балл ЕГЭ не ниже 80
-  В 5 раз увеличено количество обучающихся в магистратуре по направлениям, связанным с цифровыми технологиями

-  80 га леса на территории кампуса является карбоновым полигоном
-  От 500 стартапов запущено командами студентов и молодых учёных

-  100 % ППС прошли обучение цифровым компетенциям
-  80 % процессов управления переведено в среду бизнес-аналитики и прогнозирования



Крупнейшие инвестиционные проекты макрорегиона в 2021–2030 годах



* Совокупная площадь Ангаро-Енисейского макрорегиона – 3 371 816 км² (19,5 % от территории РФ)

Стратегический проект № 1

«Центр низкоуглеродного развития и климатической политики»

Цель проекта

Трансформация университета в глобального **лидера** научных исследований, внедрения технологических разработок и подготовки квалифицированных кадров в области низкоуглеродного развития и климатической политики

Задачи проекта

1. Новые методы и инструменты оценки параметров цикла углерода, **комплексные решения** для измерительных систем карбоновых полигонов и промышленной экологии
2. Пул проектных решений, в том числе на основе «зеленого» кампуса университета
3. Центр сертификации климатических проектов и верификации углеродных единиц, встроенного в работу международных систем сертификации
4. Программы ДПО по низкоуглеродному развитию экономики
5. Новые ОП по климатической политике и углеродному регулированию

Результаты проекта

10 передовых экологических технологий, переданных в производство
100 статей WoS/Scopus Q1/Q2
50 подготовленных докторов и кандидатов наук
20 новых ОП, **20** новых программ ДПО, **20** MOOK по ключевым направлениям «зеленой» повестки: технологии низкоуглеродного производства, экологизация пространственного развития, экономика климатических изменений
QS Top-350 Environmental Sciences,
QS Top-350 Agriculture & Forestry Sciences,
QS Top-200 Earth & Marine Sciences

Системные изменения

- Центр **климатических компетенций** в Сибирском регионе
- Экспертный совет по вопросам углеродного регулирования
- Кампус как исследовательский и технологический полигон

Консорциум «Низкоуглеродное развитие и климатическая политика»

Сетевые образовательные программы и их сопровождение



Апробация и внедрение технологий



Разработка новых технологий/научно-исследовательская и публикационная деятельность



Стратегический проект № 2 «M4: Material science, Mining, Metallurgy, Machinery»

Цель проекта

Трансформация научно-образовательной деятельности университета по направлениям «Горное дело», «Металлургия», «Новые материалы» и «Машиностроение» для обеспечения перехода экономики региона к промышленной революции и выходу университета на **глобальный рынок** образовательных и высокотехнологичных услуг

Задачи проекта

1. Инфраструктура для диверсификации НИОКР в интересах отраслевой промышленности
2. **Цифровые** учебно-технологические **фабрики**, основанные на реальных физических «двойниках»
3. Стратегия лидерства университета в разработке новых материалов и технологий для металлургической, горнодобывающей, машиностроительной промышленности
4. Система подготовки научных и инженерно-технических кадров по передовым международным методикам обучения

Результаты проекта

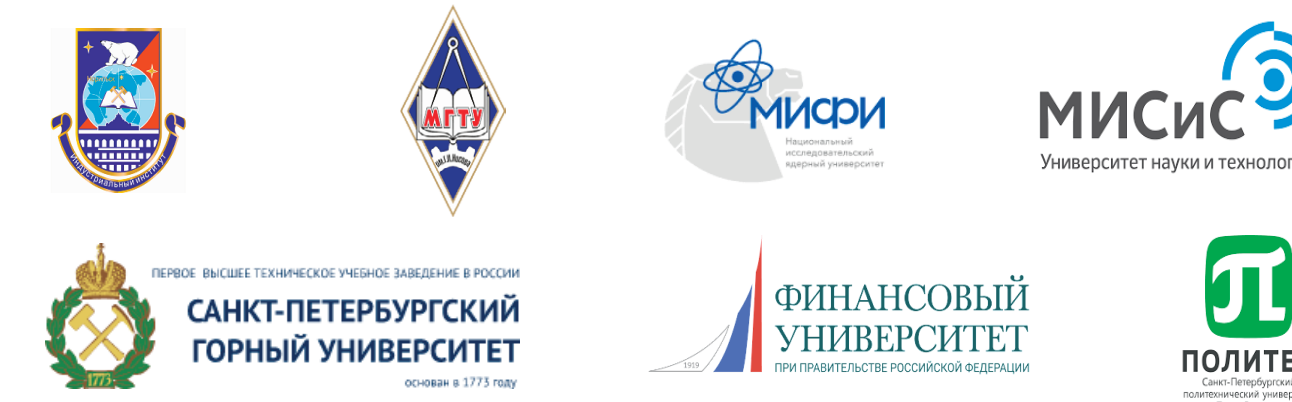
10 spin-off по машиностроению, горному делу и металлургии
5 VR и AR цифровых учебных фабрик для ключевых отраслей региона
QS Top-500 Engineering and Technology,
QS Top-400 Chemistry,
THE Top-350 Physical Sciences,
THE Top-350 Engineering and Technology
100 студенческих стартапов под задачи машиностроительных и горно-металлургических компаний

Системные изменения

- Междисциплинарный **центр превосходства** в новых материалах
- Интеграция обучения и разработок на учебно-технологических фабриках
- Центры компетенций «WorldSkills» по промышленной робототехнике, CAD-дизайн
- Серийная подготовка специалистов для инженерных компаний – признанных лидеров индустрии новых материалов в мире

Консорциум «Учебные технологические фабрики»

Совместные исследования, сетевые образовательные программы, обмен ресурсами



Технологический консалтинг, пилотные площадки для отработки результатов, тестирование технологий; экспертное сопровождение, постановка требований к компетенциям обучающихся



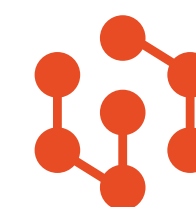
Совместные исследования, разработка новых материалов и оборудования

Сопровождение стартапов и spin-off



Стратегический проект № 3

Digital Humanities Research Institute (DHRI, Институт цифровых гуманитарных исследований)



СИБИРСКИЙ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

SIBERIAN
FEDERAL
UNIVERSITY

приоритет2030[^]
лидерами становятся

Консорциум «Цифровые гуманитарные науки»

Совместные исследования, сетевые образовательные программы, двусторонняя академическая мобильность, обмен ресурсами



Экспертное сопровождение, совместные проекты



Совместные проекты, формулирование заказа на технологии



Цель проекта

Обеспечение лидерства по цифровым гуманитарным наукам на мировом уровне, **трансформация гуманитарного знания** на междисциплинарной основе, обновление исследований и образовательных технологий, внедрение цифровых практик в сектор креативной экономики, деятельность учреждений культуры



Задачи проекта

1. Методы интеллектуальной автоматической обработки больших данных гуманитарной тематики. Использование цифровых технологий для реставрации, обработки и визуализации государственного и культурного наследия России
2. **Цифровые решения** для развития креативных индустрий: генерация технологий (включая технологии машинного обучения, виртуальной и дополненной реальности)
3. Цифровая адаптация и реструктуризация технологий обучения гуманитарным компетенциям. Создание цифровой инфраструктуры для поддержки развития образовательных платформ
4. Единое открытое централизованное облачное хранилище баз гуманитарных знаний



Системные изменения

- Внедрение **цифровых гуманитарных практик** в сектор креативной экономики, деятельность учреждений культуры на территории Ангаро-Енисейского макрорегиона
- Обучение сквозным компетенциям на основе цифровых гуманитарных технологий для всех обучающихся университета



Результаты проекта

30 % рост доли сервисов коллективного пользования для исследователей, предоставляемых в цифровом формате
Ежегодное участие в национальных проектах по цифровому трансформационному мониторингу
От 2 проектов в год по созданию прогностических концепций по заказу индустриальных партнеров и органов власти
4 проекта в год по массовой оцифровке архивных данных, музейных и библиотечных фондов

Стратегический проект № 4 «Гастрономический R&D-парк»

Цель проекта

Трансформация индустрии питания и гостеприимства через подготовку **кадров нового поколения** по всему жизненному циклу индустрии – от сельского хозяйства до ресторанного бизнеса – разработку и внедрение моделей инновационного наукоемкого предпринимательства в формате стартапов

Результаты проекта

40 стартапов, вышедших на рост операционной прибыли
5 ОП в сфере гастрономии (History of Culinary Art, Food Tech Engineering, Social engineering and psychology in hospitality service, International Hospitality Business, Sustainable Food and Nutrition Security)
15 патентов на передовые технологии, переданные для внедрения на предприятия реального сектора экономики

Задачи проекта

1. Масштабируемые модели предприятий питания, основанные на управлении большими данными, бережливом производстве и цифровых сервисах
2. Первая **IoT-ферма** в Сибирском макрорегионе для экологического выращивания плодоовощных культур
3. Федеральная цифровая HR-платформа для прозрачного взаимодействия между потенциальными работниками и работодателями в сфере ресторанного бизнеса и предприятий питания
4. Организация международного гастрономического форума «GastroFoodTech.Russia»
5. Краудфандинговая и фандрайзинговая площадка для доступа молодых предпринимателей к ресурсам, продвижение перспективных проектов через венчурную студию

Системные изменения

- Центр развития инновационной гастрономической культуры, технологий и предпринимательства
- **Университет-предприниматель:** стартапы в сфере гастрономии по модели франчайзинга

Консорциум «Gastronomy Science»

Экспертное сопровождение, предоставление инфраструктуры, сопровождение стартапов



Сетевые образовательные программы, постановка требований к компетенциям обучающихся, поддержка стартапов



Экспертное сопровождение

