

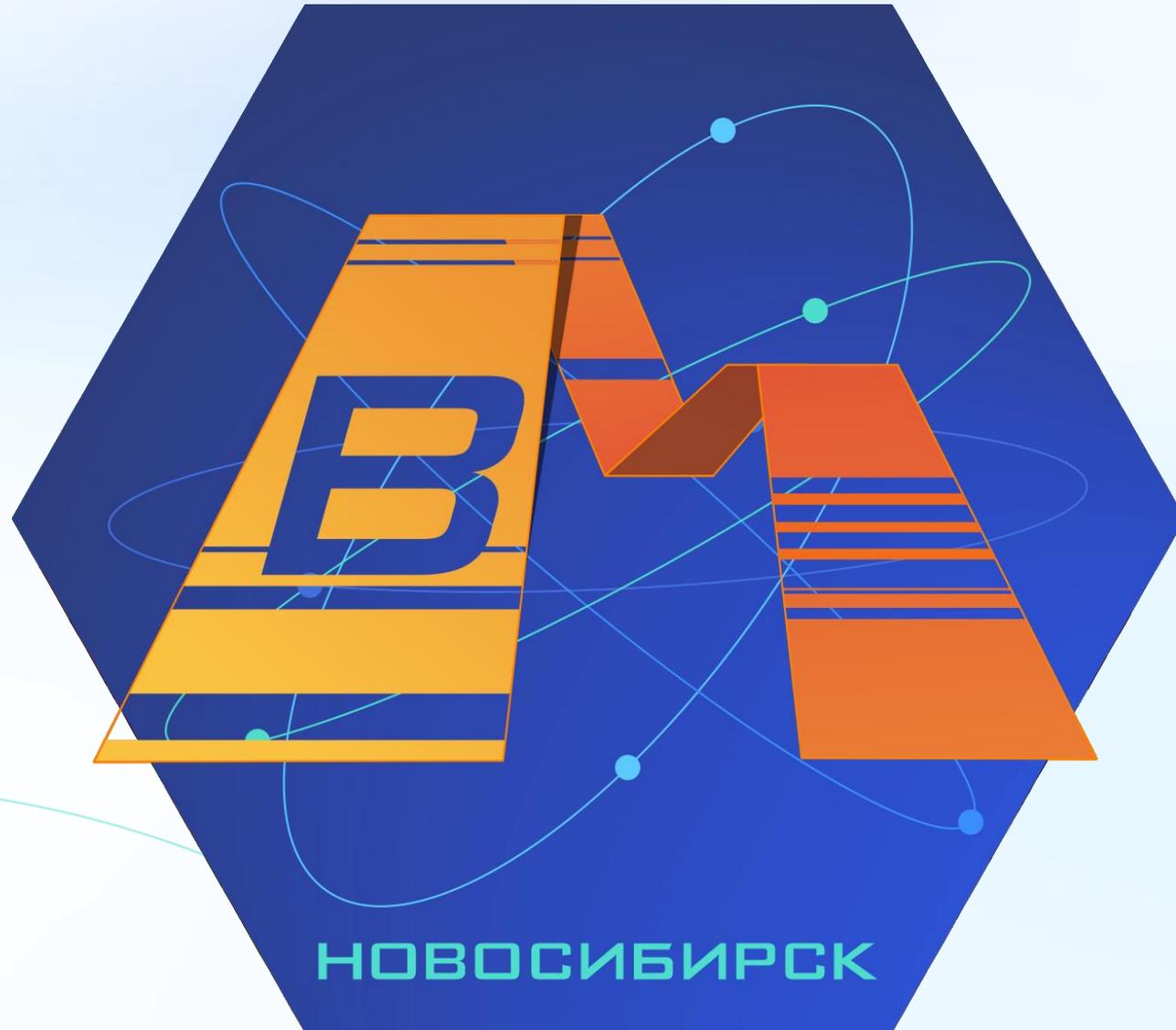


ИНТЕНСИВ
**Архипелаг
2121**

Новосибирская область

ПРОЕКТНАЯ РАБОТА ТРЕКА





Великий Материализатор



Ставка: Новосибирская область – Центр мирового уровня по разработке функциональных материалов с заданными свойствами и минимальным углеродным следом к 2030 году

Наименование проекта: **ВЕЛИКИЙ МАТЕРИАЛИЗАТОР**

Цель:

Обеспечить потребность российских и международных рынков Аэронет, Автонет, Маринет, Энерджинет в технологических решениях на основе новых функциональных материалов с заданными свойствами и минимизацией углеродного следа, что создаст вытягивающий эффект для отечественных проектов-маяков.



Обоснованность выбора направления:

- Новые материалы имеют критическое значение для обеспечения конкурентоспособности экономики и обороноспособности страны
- Лаг от открытия материала до его полноценного внедрения составляет 30 лет
- Огромные затраты на прохождение всего пути – долина смерти
- Отсутствует интеграция между производителями изделий и разработчиками материала
- Необходимо сократить путь от открытия материала до его внедрения до 5 лет

Технические барьеры:

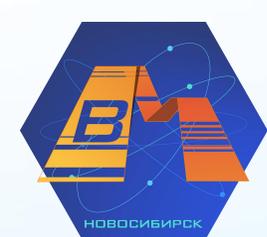
- Отсутствие данных о материале, достаточных для оценки характеристик будущей конструкции;
- Проектирование (CAD/CAM/CAE) – моделирование (FEM+) – цифровой двойник
- Отсутствие у разработчиков инициативы по внедрению новых материалов в свои конструкции;
- Устаревание используемых в настоящее время методов численного расчета композитных конструкций.

Примеры перспективных задач:

- Снижение веса конструкции (авиация, ракетостроение, строительство);
- Функциональная электропроводность (антиобледенение/ нагрев, антистатика, emishielding)
- Хладостойкие материалы для Арктики
- Активные полимеры;
- Увеличение жаропрочности материалов (двигателестроение);
- Покрытия для предотвращения контакта материала конструкции с окружающей средой

Инфраструктурные барьеры:

- Стоимость сертификации увеличивает сроки окупаемости проектов по разработке новых материалов;
- Прототипирование, спецквалификация, отработка тех. режимов
- Бюрократический подход госрегуляторов при работе с новыми материалами;
- Дефицит подготовленных кадров.



Великий Материализатор



Обоснование ставки Новосибирской области (причины):

- Наличие академического городка и научных школ по материаловедению, математике, физико-химическим наукам; высокая обеспеченность междисциплинарных возможностей исследований;
- Наличие инновационной инфраструктуры (технопарки, лаборатории НИИ, НГУ, СКИФ и др.);
- Наличие промышленных партнеров и производственных площадок
- Сложившийся на базе НГУ международный консорциум, включающий в себя университеты, инновационные компании, крупные компании, органы власти и др. (компания-единорог OCSiAl)
- Актуальность Ставки при реализации Проектов-маяков
- Опыт реализации междисциплинарных проектов в сфере создания композитных материалов, покрытий с многофункциональными свойствами и т.д.;
- Высокая потребность (запрос) со стороны отраслей: авиация, двигателестроение, нац.оборона, автомобилестроение, медицина;
- Наличие кадров с необходимым уровнем квалификации и условия для их подготовки;
- Наличие мер поддержки со стороны региона и благоприятный инвестиционный климат;
- Элементы сервис-ориентированной системы сквозного проектирования «материал-конечное изделие»;
- Международные и российские требования углеродной нейтральности стимулирует переход к новым материалам и др.
- НСО - один из основных полигонов по отработке технологий декарбонизации



Центр разработки функциональных материалов с заданными свойствами Великий Материализатор

АГЕНТСТВО
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ИНИЦИАТИВ

20.35
УНИВЕРСИТЕТ

ПЛАТФОРМА НТИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ИНТЕНСИВ
Архипелаг
2121



ПРИВЛЕКАЕМАЯ ПАРТНЕРСКАЯ ИНФРАСТРУКТУРА



ЦКП СКИФ



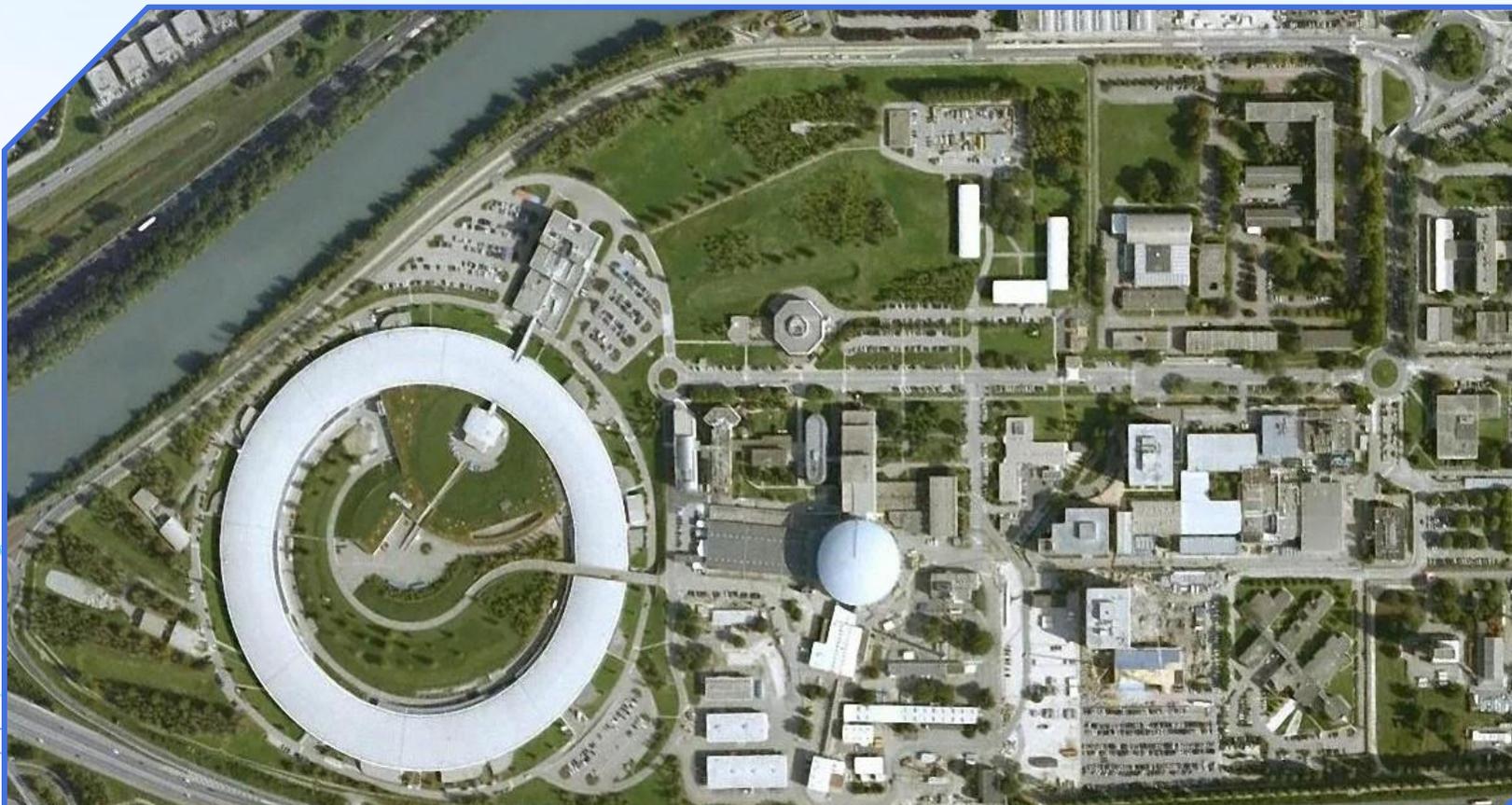
Суперкомпьютер
«Лаврентьев»



Полигон
по декарбонизации (НГУ)



ПРОРЫВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ С ЗАДАНЫМИ СВОЙСТВАМИ И МЕГАСАЙЕНС



Центр коллективного
пользования «Сибирский
кольцевой источник фотонов
(«СКИФ»)

Ввод в эксплуатацию – январь 2024

Все материаловедение 21 века будет
основано на синхротронном
излучении:

- 1) возможность изучения структуры вещества на молекулярном, атомарном уровне
- 2) возможность изменения свойств материалов под воздействием синхротронного излучения

Проект ЦКП «СКИФ» — источника синхротронного излучения поколения
4+ в Новосибирской агломерации рядом с Академгородком



Экспериментальные станции на источнике синхротронного излучения ЦКП СКИФ: загрузка по задачам и предложениям от потенциальных партнеров в 2024-2026 г.г.

Направление использования	Названия организаций
Рациональный дизайн катализаторов, совершенствование химических технологий	Научный центр по химическим технологиям СИБУР ООО «НИОСТ», ПАО «Газпромнефть», АО «ГК «ТИТАН», АО «СКТБ «Катализатор», ООО «Томский завод катализаторов», ООО «Новомичуринский катализаторный завод», ЗАО «Нижегородские сорбенты», ЗАО «Редкинский катализаторный завод», ЗАО «Промышленные катализаторы», ООО «Новокуйбышевский завод катализаторов», ОАО «Ангарский завод катализаторов и органического синтеза», ОАО «Газпромнефть-Омский НПЗ», ООО «Салаватский катализаторный завод», ООО «Стерлитамакский завод катализаторов», ООО «Ишимбайский специализированный химический завод катализаторов», ООО «Щелковский катализаторный завод», АО «Самарский завод катализаторов», ООО «Компания «Экомаш-КН», АО «ЭНПО «НЕОРГАНИКА»
Совершенствование технологий альтернативной энергетики, включая водородную энергетику, разработка материалов для топливных элементов, металл-ионные аккумуляторы, материалы и устройства технической сверхпроводимости	ООО «Лиотех», АО «Высокотехнологический научно-исследовательский институт неорганических материалов имени академика А.А. Бочвара» (АО «ВНИИНМ»), ЦНИИ СЭТ ФГУП / филиал «Крыловского государственного научного центра», АО «Уральский электрохимический комбинат», АО «Русский сверхпроводник»
Разработка новых конструкционных материалов (металлы и сплавы, керамика, композиты), развитие технологий обработки материалов в машиностроении	Новосибирский авиационный завод им. В.П.Чкалова, ГНЦ РФ ФГУП «ЦНИИ чермет им. И.П. Бардина», Опытно-конструкторское бюро им. А.Льюльки / филиал Уфимского моторостроительного производственного объединения, ПАО «Туполев», Объединенная двигателестроительная корпорация АО «Климов», Авиастроительная корпорация «Иркут», ООО НТО «ИРЭ-Полво»
Биомедицина, разработка фармацевтических препаратов и средств целевой доставки	ГНЦ ВБ «Вектор», Компания «Вектор-Бест», ЗАО «Вектор – медика», ООО «Нобель», АО «Исследовательский Институт Химического Разнообразия»
Экологический мониторинг, решение экологических проблем, радиоэкология	ФГУП «Производственное объединение «Маяк» (ФГУП «ПО «Маяк»), ЗАО «Безопасные технологии», ФГУП «Горно-химический комбинат» (ФГУП «ГХК»), ФГУП «Объединенный эколого-технологический и научно-исследовательский центр по обезвреживанию РАО и охране окружающей среды «РАДОН» (ФГУП «РАДОН») АО «ФНПЦ «Алтай», ФГУП Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики (ФГУП «РФЯЦ – ВНИИЭФ»), ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский научно-исследовательский институт технической физики имени академика Е.И. Забабахина (ФГУП «РФЯЦ – ВНИИТФ им. академ. Е.И. Забабахина»), АО «Новосибирский завод
Исследование динамических процессов и высокоэнергетических материалов	



Резюме проекта

Продукты/ услуги

- Научная экспертиза по выбору функциональных материалов по требованию заказчика
- Технологический дизайн изделий и конструкций
- Разработка технологической карты полного жизненного цикла изделий из функционального материала (от разработки и изготовления до утилизации)
- Международная сертификация функциональных материалов, изделий и технологий их изготовления
- Подготовка кадров для индустрии функциональных материалов
- Лицензии на технологии полного цикла функциональных материалов

Рынки НТИ:

- Аэронет
- Маринет
- Технет
- Энерджинет
- Автонет
- Хелснет
- Нейронет

Целевая аудитория/ конечные потребители

- Полимерные композиционные материалы: рынок стран Африки и Ближнего Востока (Египет), Автопроизводители, Минтранс
- Проекты-маяки
- Сенсорные материалы: Ростех
- Материалы для традиционной и альтернативной энергетики: Росгидро, Роснано
- Жаропрочные материалы: энергетические холдинги, металлургия, Роскосмос
- Криогенные материалы: ОСК, Газпром
- Материалы для Радиоэлектроники и фотоники: Ростелеком, Роскосмос
- Метаматериалы: Медтех

Проекты-маяки:

- Беспилотные логистические коридоры
- Электроавтомобиль и водородный автомобиль
- Беспилотная аэродоставка грузов
- Персональные медицинские помощники



Центр разработки функциональных материалов с заданными свойствами Великий Материализатор



20.35
УНИВЕРСИТЕТ

ПЛАТФОРМА НТИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ИНТЕНСИВ
Архипелаг
2121

ЭКОСИСТЕМА ВЫТЯГИВАЮЩЕГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТА





Целевые и качественные показатели

Результаты (KPI) проекта 2024 г.

- Прогнозная годовая выручка 3 млрд.руб., включая экспортную
- Новые высокотехнологичные рабочие места в регионе (не менее 1000 чел.)
- Новые образовательные программы (сетевые) - 5
- Внедрение не менее 1 разработки в 4 проектах-маяках

Эффекты проекта

- Сервис-ориентированная система сквозного проектирования «материал-конечное изделие»;
- Выход на международный рынок стран Африки и Ближнего Востока (в т.ч. Египет)
- Увеличение федерального и регионального бюджета за счет экспорта и тиражирования на внутренние рынки
- Приток высококвалифицированных кадров, в т.ч. мирового уровня
- Выход на международные рынки через Российско-Египетский саммит 2022



ЗАПРОСЫ/ОФФЕРЫ К СТЕЙКХОЛДРАМ

СТЕЙКХОЛДЕРЫ	НАМ НЕОБХОДИМО	МЫ ПРЕДЛАГАЕМ
Университеты (НГУ, НГТУ, Сколтех, МГУ, СПбПУ)	Подготовка высококвалифицированных кадров, привлечение университетов к образовательным программам	Участие в консорциуме
НИИ СО РАН и РАН (ИТПМ, ИГиЛ, ИХТТМ, ИТ, ИМ, ИК, ИПХФ, ИФПМ и др.)	Научно-исследовательское оборудование, компетенции	Кооперация на основе декомпозиции проектов, участие в консорциуме
Индустриальный партнер (OCSiAl и др.)	Научно-исследовательское оборудование, производственные и научно-исследовательские компетенции	Кооперация на основе декомпозиции проектов, участие в консорциуме
Инжиниринговые компании (ИК ЦТО, в т.ч. из других регионов и стран) и центры компетенций НТИ	Технологическое оборудование, заказы на разработку функциональных материалов, производственные и научно-исследовательские компетенции	Кооперация на основе декомпозиции проектов, участие в консорциуме
Промышленные предприятия (Сибирский институт авиации, НАЗ им. Чкалова, НЗХК, Завод Коминтерна и др.)	Формулировка задач и заказы на разработку функциональных материалов	Разработка функциональных материалов и др. услуги центра, подготовка кадров
Инициаторы проектов-маяков: Беспилотная аэродоставка грузов, Электромобиль и водородный автомобиль, Беспилотные логистические коридоры, Персонализированные медицинские помощники	Формулировка задач и заказы на разработку функциональных материалов	Разработка функциональных материалов и др. услуги центра, подготовка кадров
ИНТЦ Композитная Долина, ГК Росатом (ДК Технологии новых материалов и веществ)	Координация с мероприятиями ДК	Сотрудничество в выполнении мероприятий ДК
Зарубежные институты-партнеры (Технологический институт Стивенса, Шанхайский университет, Индийский институт науки и техники)	Подготовка высококвалифицированных кадров, привлечение университетов к образовательным программам	Участие в консорциуме



СУЩЕСТВУЮЩАЯ КООПЕРАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕННЫЙ СПРОС

РЕГИОН	РОЛЬ РЕГИОНА-ПАРТНЕРА	ТИП КООПЕРАЦИИ	ПРЕДМЕТ КООПЕРАЦИИ
Ленинградская область <i>СПбПУ Петра Великого, СМЛ, Администрация</i>	Потребитель / Поставщик	Бизнес-сотрудничество /научное партнерство / нормотворческое взаимодействие	Материалы для энергетики, кораблестроения
Москва/Московская область Skoltech	Потребитель / Поставщик	Бизнес-сотрудничество /научное партнерство / нормотворческое взаимодействие	Научная кооперация, образовательные программы
Оренбургская область <i>ООО Композит</i>	Потребитель	Цепочка производства	Испытание материала, предложения по доработке (модификации) под заданные свойства, доработка материала
Ханты-Мансийский автономный округ — Югра <i>ИНТЦ</i>	Потребитель	Цепочка производства	Услуги инжиниринга для целей разработки технологий по улавливанию, хранению, переработки парниковых газов
Челябинская область <i>Министерство экономического развития</i>	Потребитель	Цепочка производства	Разработка материалов и конструкций для цели переработки шлаковых отвалов
Калужская область	Потребитель / Поставщик	Цепочка производства Бизнес-сотрудничество	Материалы для биомедтехнологий
Ивановская область	Потребитель	Цепочка производства	Материалы для WearNet
Ленинградская область <i>СПбПУ Петра Великого, СМЛ, Администрация</i>	Потребитель / Поставщик	Бизнес-сотрудничество /научное партнерство / нормотворческое взаимодействие	Материалы для энергетики, кораблестроения

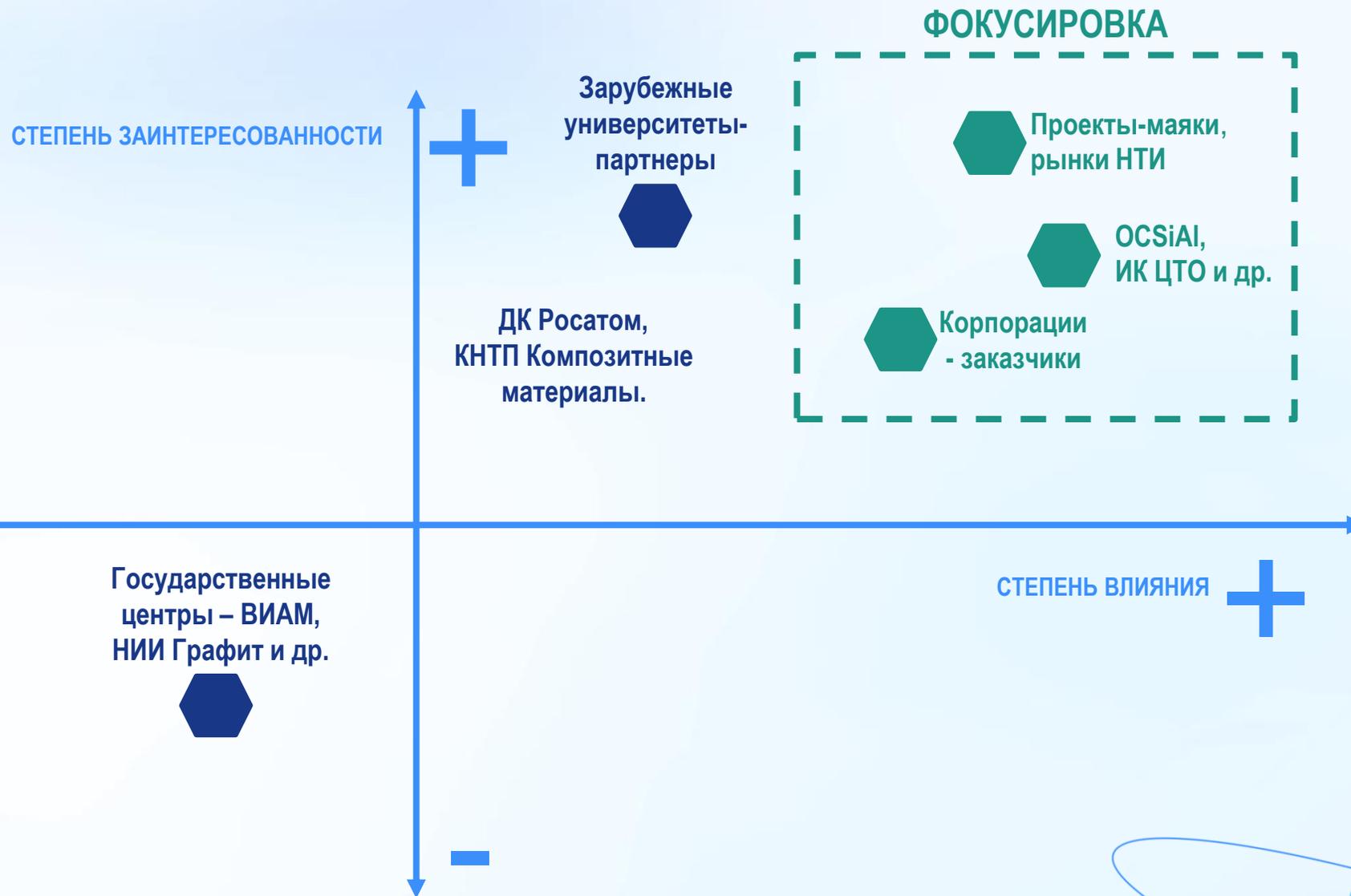


СУЩЕСТВУЮЩАЯ КООПЕРАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕННЫЙ СПРОС

РЕГИОН	РОЛЬ РЕГИОНА-ПАРТНЕРА	ТИП КООПЕРАЦИИ	ПРЕДМЕТ КООПЕРАЦИИ	ПРОЕКТ
Ульяновская область <i>АэроКомпозит</i>	Потребитель	Цепочка производства Масштабирование	Заказ на научные исследования: - на СКИФе для изучения свойств алмазных подложек для микроэлектроники - разработка материалов с новыми свойствами	Алмазные подложки для микроэлектроники
Омская область <i>Центр новых химических технологий</i>	Потребитель	Масштабирование	Участник консорциума по разработке функциональных материалов	Композиты
Удмуртская Республика <i>ЗолА, Электрогенераторный завод, Концерн Калашникова, Беспилотные системы Финко</i>	Потребитель	Цепочка производства Бизнес-сотрудничество	Разработка новых материалов: Сенсорика, каналы связи, конструкция Нормативное обеспечение	высокотехнологичные проекты на заводах
Пермский край <i>Инверсия-Сенсор</i>	Потребитель / научное партнерство	Цепочка производства Бизнес-сотрудничество	Сенсорика, системы неразрушающего партнерства	Фотоника
Калужская область	Потребитель / Поставщик	Цепочка производства Бизнес-сотрудничество	Материалы для биомедтехнологий	HealthNet
Республика Мордовия	Потребитель	Цепочка производства Бизнес-сотрудничество	Образовательные программы	
Самарская область <i>СамГМУ</i>	Потребитель	Бизнес-сотрудничество	Медтехника, прототипирование	



МАТРИЦА СТЕЙКХОЛДЕРОВ





СТРУКТУРА ДОХОДОВ



На базе Новосибирского региона сформирована широкая кооперация по Сквозной технологии





Центр разработки функциональных материалов с заданными свойствами Великий Материализатор

АГЕНТСТВО СТРАТЕГИЧЕСКИХ ИНИЦИАТИВ

20.35
УНИВЕРСИТЕТ

ПЛАТФОРМА НТИ

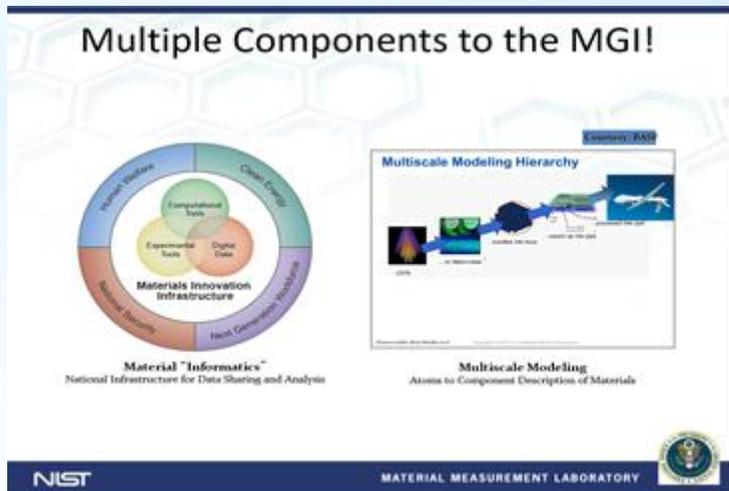


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ИНТЕНСИВ
Архипелаг
2121

Мировая практика



COMPOSITES LEADERSHIP FORUM

Lightening the Load

Delivering UK growth through the multi-sector application of composites

The 2016 UK Composites Strategy

Organized by: **NASA**

Pratt & Whitney
A United Technologies Company

esi get it right®

BLUEQUARTZ SOFTWARE

BOEING

Rolls-Royce®

United Technologies Research Center

COMPOSITES EUROPE





СТРУКТУРА ДОХОДОВ

ПРОДУКТ/УСЛУГА/ ДРУГОЙ ИСТОЧНИК ДОХОДА	КАТЕГОРИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ/КОНТРАГЕНТОВ	ЦЕННОСТЬ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ
Предоставление услуг по разработке, моделированию, проектированию, прототипированию и сертификации функциональных материалов с заданными свойствами	Проекты – маяки (БВС, электроавтомобиль, беспилотное судовождение) Компании рынков НТИ (Аэронет, Автонет, Энерджинет, Маринет и др.) Корпорации	Повышение конкурентоспособности продукции потребителя за счет внедрения функциональных материалов
Предоставление образовательных услуг	Компании – заказчики программ повышения квалификации Студенты	Повышение конкурентоспособности потребителя за счет повышения квалификации сотрудников
Продажа прав на объекты интеллектуальной собственности	Проекты – маяки (БВС, электроавтомобиль, беспилотное судовождение) Компании рынков НТИ (Аэронет, Автонет, Энерджинет, Маринет и др.) Корпорации	Повышение конкурентоспособности продукции потребителя за счет внедрения функциональных материалов



ИНВЕСТИЦИИ 1,45 млрд. руб.

ПРОДУКТ/УСЛУГА/ ДРУГОЙ ИСТОЧНИК ДОХОДА	КАТЕГОРИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ/КОНТРАГЕНТОВ	ЦЕННОСТЬ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ
Закупка оборудования и программного обеспечения в ЦКП «Расчеты и моделирование»	176,0	50% - государственное финансирование* 50% - софинансирование**
Закупка оборудования и программного обеспечения в ЦКП «Прототипирование»	360,0	50% - государственное финансирование 50% - софинансирование
Закупка оборудования и программного обеспечения в ЦКП «Исследования и испытания»	520,0	50% - государственное финансирование 50% - софинансирование
ФОТ (2022-2024), с учетом накладных	261,0	50% - государственное финансирование 50% - софинансирование
Аренда помещений (2022-2024, Академпарк)	36,0	100% - софинансирование
Развитие бизнеса (ОРЕХ, 2022-2024)	75,0	50% - государственное финансирование 50% - софинансирование

*планируется участие в конкурсе на создание ЦК НТИ «Разработка и моделирование функциональных материалов с заданными свойствами»

**в проект вкладываются собственные средства компаний-участников - ИК ЦТО, OCSiAl и др.



ВЕХИ

- Капитализация Индустриального партнера центра достигла 2 млрд. долларов
- в НГУ на постоянной основе действует кафедра нанокompозитных материалов
- На Архипелаге 2121 регионы подтвердили заинтересованность в сотрудничестве с Центром
- В ИК ЦТО проходит сертификация самолета МС-21
- Центр генерирует устойчивую выручку

- В 2 раза сокращено время выхода на рынок функциональных материалов
- Устойчивая прибыль
- Масштабирование деятельности Центра в различных отраслях и регионах
- Для большинства создаваемых материалов выполняются требования по минимизации углеродного следа
- Ряд разработанных материалов применяется в условиях Арктики

2019

2021

2024

2030

- На Острове 1022 сформирован консорциум из более чем 20 университетов на базе Новосибирского государственного университета
- Запущен крупнейший в мире реактор для синтеза одностенных нанотрубок
- Завершены крупные проекты по внедрению новых материалов (в т.ч. ППТ) в авиации и энергетике (ИК ЦТО и др.)

- Сформированы центры коллективного пользования по моделированию, прототипированию, исследованиям и испытаниям
- Выход Центра на самоокупаемость
- Запуск синхротронного Центра СКИФ
- Запуск Суперкомпьютерного центра "Лаврентьев"
- Минимум по одному функциональному материалу внедрено в 4 проекта-маяка



ВЕРХНЕУРОВНЕВАЯ ДОРОЖНАЯ КАРТА ПОДГОТОВКИ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Направление деятельности	3 квартал 2021	4 квартал 2021	1 квартал 2022	2 квартал 2022
1. Организационные мероприятия				
Формирование системы и структуры управления Центром компетенций		Создан Центр Компетенций (формализация)	Утвержденное членами Консорциума руководство и документированные процедуры по управлению Центром Учредительные документы о создании Центра	Утверждение состава Наблюдательного совета, Правления, Научно-технического совета и других органов операционного управления
2. Реализация ключевых комплексных научно-исследовательских и опытно-конструкторских проектов				
Организация проектной деятельности				<ul style="list-style-type: none"> - Утверждено Положение об управлении проектами Центра с применением системы TRL и гейтов. Утверждена система отчетности по проектам. - Выпущена и утверждена на НТС проектная документация на проекты 2022 года, далее ежегодно.
Проведение конференций и семинаров			Проведение ежегодной международной конференции "Технологии и моделирование материалов с заданными свойствами"	
Формирование проектного офиса				Сформирован проектный офис для управления проектной деятельностью



ВЕРХНЕУРОВНЕВАЯ ДОРОЖНАЯ КАРТА ПОДГОТОВКИ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Направление деятельности	3 квартал 2021	4 квартал 2021	1 квартал 2022	2 квартал 2022	3 квартал 2022
3. Обеспечение правовой охраны, управления правами и защиты РИД					
Патентные исследования на определение уровня техники по каждому из ключевых проектов НИОКР				Выполнены отчеты о патентных исследованиях по ключевым направлениям деятельности с ежегодной актуализацией Проведен ежегодный форсайт развития технологий материалов с заданными свойствами.	
Оценка результатов НИОКР на предмет выявления охраноспособных ОИС и планирование их регистрации и охране. Подготовка заявок на регистрацию прав на охраноспособные ОИС. Лицензирование прав на ОИС.				Выполнены отчеты о патентных исследованиях по ключевым направлениям деятельности с ежегодной актуализацией Проведен ежегодный форсайт развития технологий материалов с заданными свойствами.	
4. Разработка и реализация основных образовательных программ высшего образования, программ дополнительного образования, дисциплин (модулей), направленных на формирование компетенций					
Подготовка образовательных программ и обеспечение непрерывного процесса обучения высококвалифицированных кадров в области сквозной технологии				1. Разработаны стандарты подготовки бакалавров и магистров. 2. Разработаны программы ДПО для сотрудников компаний-участников ДК НТИ и промышленных партнеров Центра 3. Разработка методических материалов для учреждений среднего образования. 4. Проведение ежегодной конференция-хакатон для школьников	
5. Развитие информационной инфраструктуры, а также инфраструктуры научной, научно-технической и инновационной деятельности					
Создание инфраструктурного центра в форме Центра коллективного доступа				1. Подготовка запуска цифровой управляющей платформы инфраструктуры и жизненными циклом разработки материала с заданными свойствами 2. Запуск ЦКП "Прототипирование систем материал-конструкция" 3. Запуск ЦКП по вычислительному материаловедению и моделированию материалов с заданными свойствами 4. Запуск ЦКП "Исследования и испытания материалов с заданными свойствами и систем "материал-конструкция"	



ВЕРХНЕУРОВНЕВАЯ ДОРОЖНАЯ КАРТА ПОДГОТОВКИ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Направление деятельности	3 квартал 2021	4 квартал 2021	1 квартал 2022	2 квартал 2022	3 квартал 2022
Формирование секции МЗС (сквозной технологии) в составе рабочих групп ДК НТИ, участие в работе секции. Презентации проектов, предложений, форсайтов и других аналитических материалов Центра на заседаниях рабочих групп ДК НТИ.					Отчет о работе с РГ ДК НТИ
Создание и актуализация информационной площадки Центра и его региональных подразделений					Подготовка создания и информационной площадки Центра и его региональных подразделений
6. Развитие партнерских отношений					
Управление составом консорциума		Формирование перечень перспективных направлений работы Консорциума с учетом текущей рыночной конъюнктуры (ежегодно). Включение не менее 20 новых участников в партнерской сети консорциума			
Развитие международной деятельности консорциума		Представление деятельности консорциума на не менее, чем 5 международных мероприятиях в год			
Проведение совместных научных и научно-технических конференций с участниками консорциума в области сквозной технологии					Проведение совместных научных и научно-технических конференций с участниками консорциума в области сквозной технологии
Организация совместных программ поддержки талантливых молодых разработчиков в области сквозной технологии					Разработка не менее 2 циклов программ поддержки талантливых молодых разработчиков в области сквозной технологии
Организация совместных информационных ресурсов (портала и/или др.) с информацией о развитии сквозной технологии в России и в мире.					Организованы и совместные информационные ресурсы (портала и/или др.) с информацией о развитии сквозной технологии в России и в мире.



Центр разработки функциональных материалов с заданными свойствами Великий Материализатор

АГЕНТСТВО
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ИНИЦИАТИВ

20.35
УНИВЕРСИТЕТ

ПЛАТФОРМА НТИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ИНТЕНСИВ
Архипелаг
2121

КОМАНДА НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ



ИНТЕНСИВ
Архипелаг
2121

20.35

**ИРИНА
МАНУЙЛОВА**

Заместитель
Губернатора
Новосибирской области
6178368

ПОЧЕТНЫЙ ГОСТЬ

ИНТЕНСИВ
Архипелаг
2121

20.35

**АНТОН
РЯЗАНЦЕВ**

Новосибирск

Leader-ID:311337

УЧАСТНИК

ИНТЕНСИВ
Архипелаг
2121

20.35

**АЛЕКСАНДР
НИКОЛАЕНКО**

Новосибирск

Leader-ID:7588

УЧАСТНИК

ИНТЕНСИВ
Архипелаг
2121

20.35

**ЕКАТЕРИНА
КУРГАНОВА**

Новосибирск

Leader-ID:119785

УЧАСТНИК

ИНТЕНСИВ
Архипелаг
2121

20.35

**ДМИТРИЙ
КРАСОВСКИЙ**

Москва

Leader-ID:100789

УЧАСТНИК



Центр разработки функциональных
материалов с заданными свойствами
Великий Материализатор

АГЕНТСТВО
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ИНИЦИАТИВ

20.35
УНИВЕРСИТЕТ

ПЛАТФОРМА НТИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ИНТЕНСИВ
Архипелаг
2121



ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ

КОНТАКТЫ:

Приемная Заместителя Губернатора НСО
Мануйловой Ирины Викторовны
+7-383-238-65-65

Приемная Министра Науки и инновационной
политики НСО
Васильева Алексей Владимировича
+7-383-238-66-74

Приемная первого проректора НГУ
Голушко Сергея Кузьмича
Prorector1@nsu.ru
+7-383-363-43-00

Руководитель Центра Компетенций НГУ
Рязанцев Антон Эдуардович
Ryazantsev.AE@ikcto.ru
+7-913-377-79-37