



НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ  
ЦЕНТР «СЕВЕР: ТЕРРИТОРИЯ  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ»

МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНО-  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР МИРОВОГО  
УРОВНЯ:

# СЕВЕР:

## ТЕРРИТОРИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

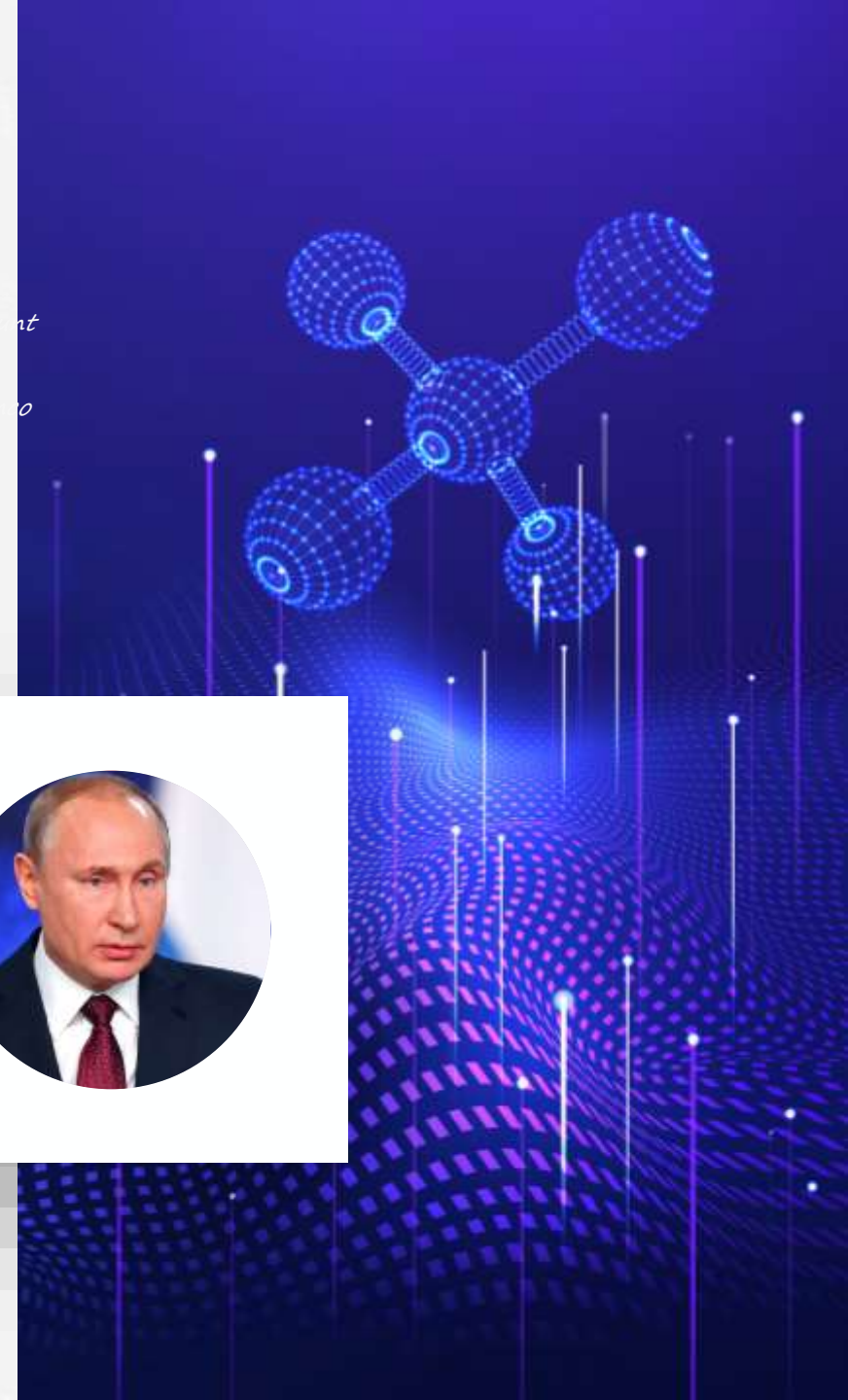




«Цель создания научно-образовательных центров как раз и заключается в том, чтобы объединить науку, образование и производство в один комплекс.

**Владимир  
Путин**

Чтобы люди понимали, что ожидает промышленность, а промышленность знала, что генерирует наука и образование. Я очень рассчитываю, что эти 15 центров, которые заработают в ближайшее время придут к такому эффекту...»



# География НОЦ мирового уровня Российской Федерации



**Инициаторы создания центра НОЦ «СЕВЕР»**– Камчатский край, Магаданская область, Сахалинская область, Республика Саха (Якутия), Чукотский автономный округ



**Главная особенность НОЦ «Север» - объединение двух стратегических векторов развития России: Арктического и Дальневосточного.**



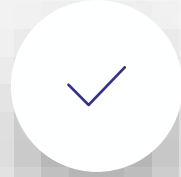
Общая площадь  
4819 тыс. км<sup>2</sup>,  
28% от территории РФ



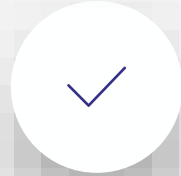
НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ  
ЦЕНТР «**СЕВЕР**:ТЕРРИТОРИЯ УСТОЙЧИВОГО  
РАЗВИТИЯ»



## ЦЕЛИ



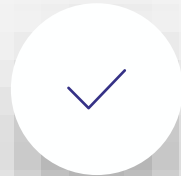
Обеспечение технологических прорывов путем внедрения результатов научных исследований мирового уровня в реальный сектор экономики и социальную сферу



Устойчивое развитие Северо-Востока России как геостратегической территории страны, повышение качества жизни в экстремальных природно-климатических, инфраструктурных, транспортно-логистических условиях на основе разработок и внедрения новых технологий



Создание экосистемы для реализации научных исследований и разработок, развития инновационной инфраструктуры



Внедрение новых механизмов эффективной кооперации науки, образования и бизнеса



## Информация о центре в цифрах

**5**

кластеров-отраслей

**19**

научных организаций

**10**

федеральных университетов

**5**

регионов РФ - участников НОЦ

**9**

технологических проектов

**18**

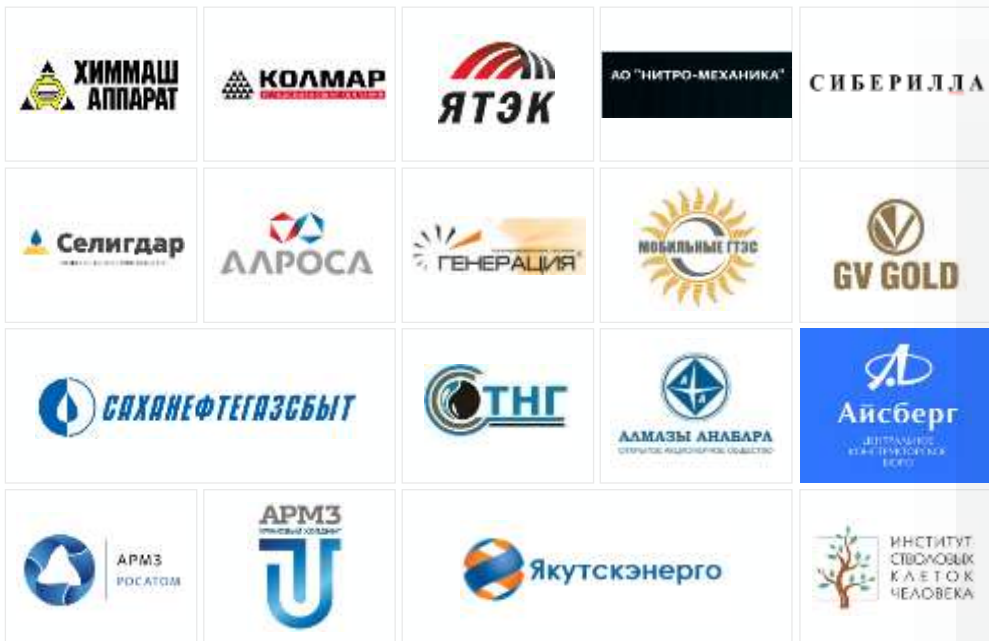
компаний реального сектора

**21**

инфраструктурный проект



НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
«СЕВЕР: ТЕРРИТОРИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ»



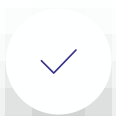
Наблюдательный совет



Управляющий совет



Межрегиональный проектный офис



Финансирование разработок. Внедрение в производство. Выход на мировой уровень

01. Индустриальные партнеры



Научная разработка, трансфер технологий в интересах партнеров

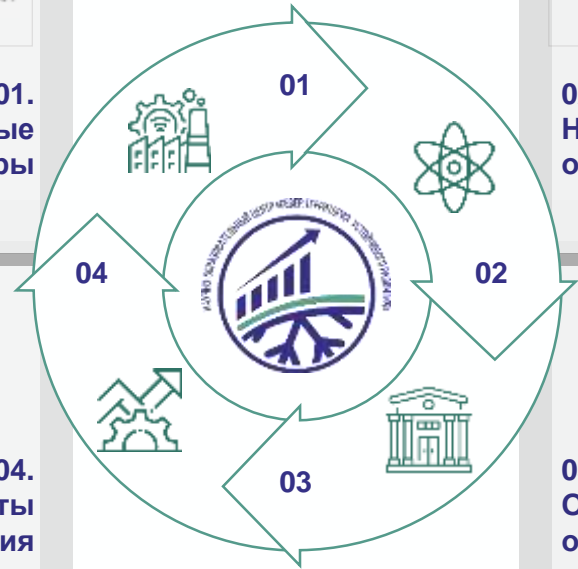


Технологический брокеридж, аналитические исследования, оформление патентов, заявок на инвестиции в НИОКР и поддержку экспортеров

04. Институты развития



Формирование ЦРК. Развитие компетенций руководителей проектов и лабораторий.



# Экосистема НОЦ «Север»

02. Научные организации

03. Образовательные организации





**КОМПЛЕКСНОЕ ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЕ И НОВЫЕ ЭНЕРГОНОСИТЕЛИ**

---



**РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ В КРИОЛИТОЗОНЕ**

---



**ТЕХНОЛОГИИ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В КРИОЛИТОЗОНЕ И  
НОВЫХ МАТЕРИАЛОВ**

---



**БИОТЕХНОЛОГИИ, МЕДИЦИНА И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ В АРКТИКЕ**

---



**ТЕХНОЛОГИИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ СТАБИЛЬНОСТИ**

## КЛАСТЕР 1

### КОМПЛЕКСНОЕ ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЕ И НОВЫЕ ЭНЕРГОНОСИТЕЛИ

1

Создание интеграционной технологической платформы для разработки и апробации водородных технологий полного цикла.

## КЛАСТЕР 5

### ТЕХНОЛОГИИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ СТАБИЛЬНОСТИ

9

Технологическое обеспечение социальной стабильности полиэтнических сообществ на Северо-Востоке России

## КЛАСТЕР 4

### БИОТЕХНОЛОГИИ, МЕДИЦИНА И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ В АРКТИКЕ

8

Биотехнологии глубокой переработки уникального северного, экологически чистого, воспроизводимого биосырья

7

Клеточные технологии и прецизионные методы геномной медицины и для сохранения здоровья человека на Севере

## КЛАСТЕР 3

### ТЕХНОЛОГИИ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В КРИОЛИТОЗОНЕ И НОВЫХ МАТЕРИАЛОВ

6

Устойчивость и эксплуатационная безопасность зданий и инженерных сооружений в экстремальных условиях природных и техногенных факторов в криолитозоне

## КЛАСТЕР 2

### РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ В КРИОЛИТОЗОНЕ

2

Устойчивость мерзлотных экосистем в условиях изменения климата и техногенных воздействий

3

Технологии наращивания минерально-сырьевой базы на основе исследований формирования и размещения стратегических видов полезных ископаемых Северо-Востока России

4

Технологии эффективного и комплексного извлечения полезных компонентов из минерального сырья

5

Технологии добычи, транспортировки и хранения гелиевого концентрата в Восточной Сибири



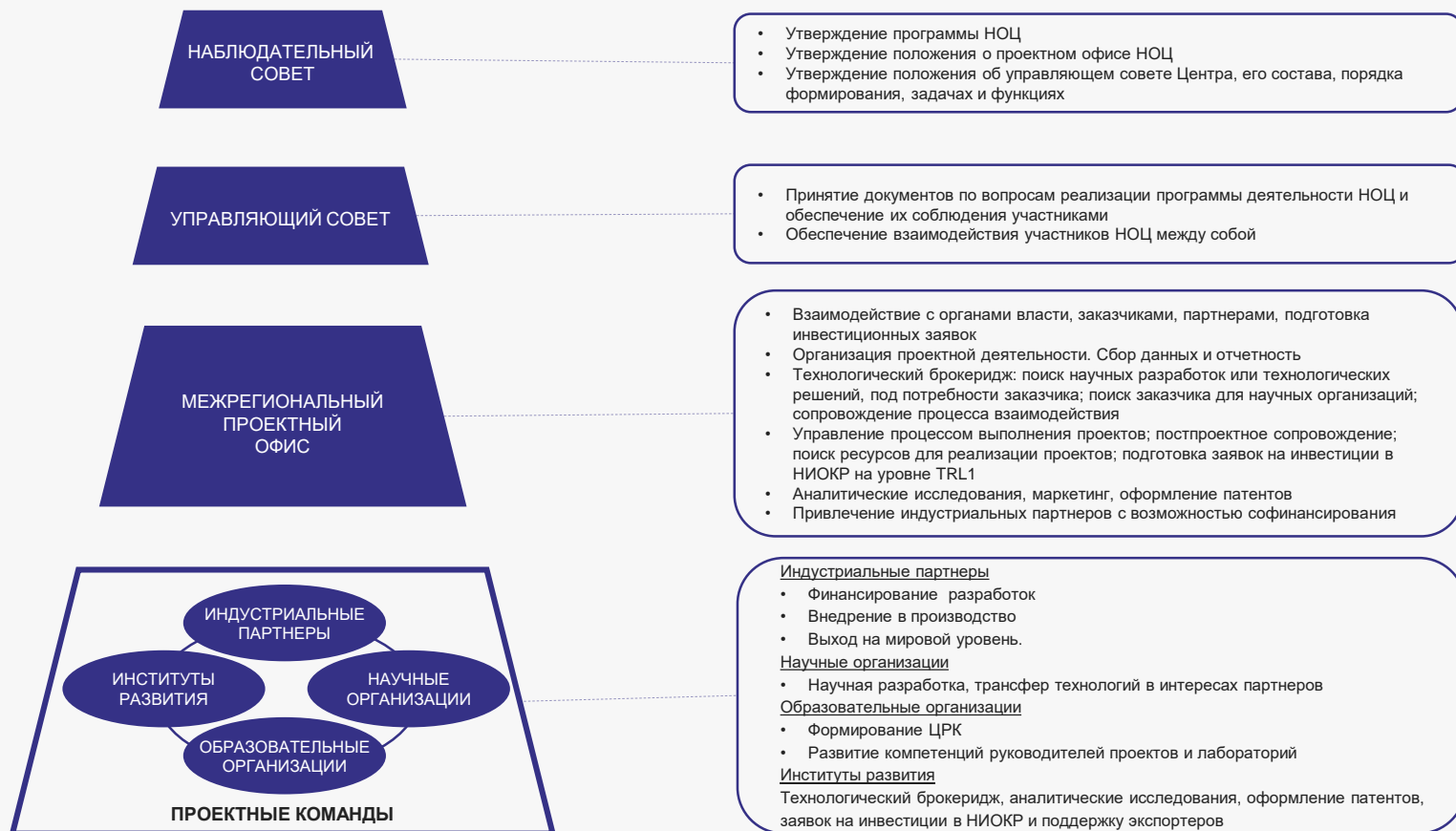
НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ  
ЦЕНТР «СЕВЕР: ТЕРРИТОРИЯ  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ»







## Органы управления НОЦ «Север» и результаты их деятельности за 2022 г.



ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

ФУНКЦИИ

Проведено **5** заседаний Наблюдательного совета

Проведено **3** заседания Управляющего совета

**500+** официальных контактов с партнерами для привлечения инвестиций.

Внедрены **4** тематики партнеров в КНИИ- 4

Перечень из более **30** запросов на НИР на 2023г.

**4** выездных мероприятия

**19** компаний реального сектора

**10** федеральных университетов

**19** научных организаций

**6** институтов развития

СОБЫТИЯ И ЦИФРЫ



## Результаты работы центра за 2022 год в цифрах

**1635**  
единиц



Количество статей в областях, определяемых приоритетами научно-технологического развития РФ, в научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Scopus или Web of Science

**6**  
единиц



Количество разработанных и переданных для внедрения в производство в организациях, действующих в реальном секторе экономики, конкурентоспособных технологий и высокотехнологичной продукции

**2465**  
человек



Количество иногородних обучающихся по образовательным программам высшего образования, прибывших из субъектов РФ, не участвующих в создании центра, а также иностранных обучающихся

**22**  
единицы



Количество патентов на изобретения по областям, определяемым приоритетами НТР РФ

**226**  
единиц



Количество новых высокотехнологических рабочих мест

**696,58**  
млн. руб.



Объем финансовой поддержки из субъекта(ов) РФ программы центра с использованием всех инструментов региональной поддержки

**55,4**  
млн. руб.



Сумма соглашений с Минобрнауки на реализацию технологических проектов

**14,6**  
млн. руб.



Сумма софинансирования комплексных научных исследований от промышленных партнеров

**273,42**  
млн. руб.



Объем финансовых средств за счет внебюджетных источников объема финансирования программы деятельности центр

# Импортозамещающие технологии НОЦ «Север» в 2022 году



НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ  
ЦЕНТР «СЕВЕР: ТЕРРИТОРИЯ  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ»



## Технология связанного водорода

Малотоннажная установка производства аммиака. Энергоноситель, критическое сырье из продуктов азотной химии



## Системы термо и инклинометрического контроля оснований сооружений, горных карьеров, шахт и плотин

Измерительные технологии, используемые для определения формы и для контроля оснований зданий и сооружений, строящихся на промерзающих и протаивающих грунтах, а также на неровных горных поверхностях



## Создание способов очистки и восстановления нефтезагрязненных почвенных экосистем



## Измерительные системы контроля температуры криолитозоны «СКТК-02»

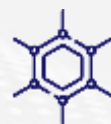
Система для многоточечных измерений температуры в мерзлых, промерзающих и протаивающих грунтах при строительстве и ремонте зданий и сооружений в условиях низких температур



## Технологические схемы сухой предварительной рудоподготовки и сокращения золота, алмазосодержащей руды и мокрого обогащения



## Создание, испытания и реализация бионефтесорбента на российском и международном рынках



## Разработка научно-обоснованных решений в проектировании, строительстве, эксплуатации и новых материалов на Севере; технологий выпуска графита, оксида графена



# Условия софинансирования Ваших научных разработок

Индустриальные  
партнеры

Правительство  
Республики Саха  
(Якутия)

Федеральное  
правительство.  
Совет НОЦ



КОРПОРАТИВНЫЕ ПРОГРАММЫ  
ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ  
(ПИР, программы поддержки)



ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНЫХ  
НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ  
РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)



ПРОГРАММА  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НОЦ  
«СЕВЕР»

Взаимная интеграция  
научных тематик с фокусом  
на потребности партнеров.

ЗАКАЗЧИК

Контракт на выполнение НИОКР  
согласно ПИР компании

АКАДЕМИЯ НАУК  
РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

Государственное задание на проведение  
конкурса по выполнению НИР согласно  
Программы КНИ

ГРАНТОПОЛУЧАТЕЛЬ НОЦ  
«СЕВЕР» - АНО

Субсидия о предоставлении гранта  
из федерального бюджета на  
финансирование проектов НОЦ в  
соответствии с Программой НОЦ

Владельцы ресурсов.  
Процесс  
финансирования



НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ  
НАУЧНЫЕ КОМАНДЫ – ПОДРЯДЧИКИ  
ИНДУСТРИАЛЬНОГО ПАРТНЕРА  
Совместная разработка, патенты



НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ  
- УЧАСТНИКИ НОЦ «СЕВЕР».  
Победители конкурса. Совместная  
разработка, научные статьи, патенты.  
Научные статьи, патенты в кол-ве согласно  
Программы НОЦ «Север»



НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ  
- УЧАСТНИКИ НОЦ СЕВЕР,  
включенные в программу в качестве  
исполнителей проектов. Совместная  
разработка технологии. Научные  
статьи, патенты в кол-ве согласно  
Программы НОЦ «Север»

Соглашение о  
сотрудничестве  
научных команд.  
Передача прав на патент  
Заказчику





# Условия **софинансирования** Ваших научных разработок

Индустриальные  
партнеры

Федеральное  
правительство.  
Совет НОЦ

Правительство  
Республики Саха  
(Якутия)



КОРПОРАТИВНЫЕ ПРОГРАММЫ  
ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ  
(ПИР, программы поддержки)



ПРОГРАММА  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НОЦ  
«СЕВЕР»



ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНЫХ  
НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ  
РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

До **30%** бюджета проекта  
за счет федерального и регионального  
бюджетов совокупно

Интеграция тематик КНИ и НОЦ в корпоративные программы

КОРПОРАТИВНЫЕ ПРОГРАММЫ  
ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ  
(ПИР, программы поддержки)



ПРОГРАММА  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НОЦ  
«СЕВЕР»

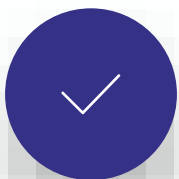


ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНЫХ  
НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ  
РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

До **70%** бюджета проекта  
за счет федерального и регионального  
бюджетов совокупно + долевая  
собственность прав на патент.



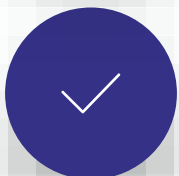
## Сервисы НОЦ «Север» и возможности для плодотворного сотрудничества



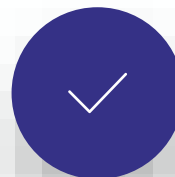
Взаимодействие с органами власти, заказчиками, партнерами, подготовка инвестиционных заявок



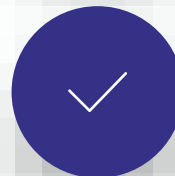
Организация проектной деятельности. Сбор данных и отчетность



Технологический брокеридж: поиск научных разработок или технологических решений, соответствующих потребностям заказчика и экономики регионов; поиск заказчика для научных организаций; сопровождение процесса взаимодействия



Управление процессом выполнения проектов; постпроектное сопровождение; поиск ресурсов для реализации проектов; подготовка заявок на инвестиции в НИОКР на уровне TRL1 и поддержку экспортеров



Аналитические исследования, маркетинг, оформление патентов



Привлечение промышленных партнеров с возможностью софинансирования



## Ключевые направления и перспективные задачи

### ФИНАНСЫ

МАСШТАБИРОВАНИЕ **КНИ** И  
ТИРАЖИРОВАНИЕ ЭТОЙ ПРАКТИКИ НА  
ДРУГИЕ РЕГИОНЫ ЦЕНТРА

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ **ЛЬГОТЫ** ДЛЯ  
ИНДУСТРИАЛЬНЫХ ПАРТНЕРОВ  
В РЕГИОНАХ

### ТЕХНОЛОГИИ

ПРОРАБОТКА И ЗАПУСК  
**КОМПЛЕКСНОЙ НАУЧНО-  
ТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЫ**

ОРГАНИЗАЦИЯ **ЦЕНТРА НАУЧНО-  
ТЕХНИЧЕСКОГО АУДИТА** ПРЕДПРИЯТИЙ

### КАДРЫ

ЗАПУСК **ОНЛАЙН-АКАДЕМИИ  
«СЕВЕР»**

ЗАПУСК **ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОНКУРСОВ И  
ХАКАТОНОВ**



НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ  
ЦЕНТР «СЕВЕР:ТЕРРИТОРИЯ  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ»

## Станьте частью НОЦ «Север»!

Межрегиональный проектный офис (г. Москва)



Россия, г. Москва, Мясницкий проезд, д. 3  
стр. 1, 4 этаж, каб. 405Б



Тел.: +7 (495) 628-79-20 (доб. 67098)  
Моб : 7-906-078-61-62 Маргарита Борисова



E-mail: [ncmu\\_sever@mail.ru](mailto:ncmu_sever@mail.ru)

**Благодарим за внимание!**