

**ИНТЦ «Сириус»
до 2035 года**

**СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ
ИННОВАЦИОННОГО НАУЧНО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
ЦЕНТРА «СИРИУС»
до 2035 года**



Федеральная территория «Сириус»

<u>Сокращения и определения.....</u>	<u>3</u>
<u>Введение.....</u>	<u>4</u>
<u>1. Миссия Центра.....</u>	<u>5</u>
<u>2. Цели и задачи Центра.....</u>	<u>7</u>
<u>3. Направления деятельности Центра.....</u>	<u>9</u>
<u>4. Методы реализации Стратегии.....</u>	<u>15</u>
<u>5. Стратегические инициативы и подходы, направленные на достижение целей и задач Центра.....</u>	<u>17</u>
<u>6. Этапы развития Центра и целевые показатели Стратегии.....</u>	<u>30</u>
<u>7. Показатели деятельности Центра на 31.12.2023 года.....</u>	<u>34</u>
<u>8. Создание и развитие инфраструктуры Центра.....</u>	<u>36</u>
<u>9. Земельные участки Центра.....</u>	<u>41</u>
<u>10. Экономические показатели деятельности Центра.....</u>	<u>42</u>
<u>11. План финансирования Центра.....</u>	<u>44</u>
<u>12. План деятельности Центра.....</u>	<u>48</u>

Сокращения и определения

В тексте Стратегии и нормативно-правовых актов используются следующие понятия¹:

Большие вызовы – объективно требующая реакции со стороны государства совокупность проблем, угроз и возможностей, сложность и масштаб которых таковы, что они не могут быть решены, устранены или реализованы исключительно за счет увеличения объема используемых ресурсов.

Инновации – введенный в употребление новый или значительно улучшенный продукт (товар, услуга) или процесс, новый метод продаж или новый организационный метод в деловой практике, организации рабочих мест или во внешних связях.

Коммерциализация научных и (или) научно-технических результатов – деятельность по вовлечению в экономический оборот научных и (или) научно-технических результатов.

Критические технологии – наукоемкая технология, необходимая для создания высокотехнологичной продукции, имеющей системное значение для функционирования экономики, решения социально-экономических задач, обеспечения обороны страны и безопасности государства.

Проект – совокупность мероприятий, направленных на достижение целей по созданию и обеспечению функционирования Инновационного научно-технологического центра «Сириус».

Партнер – юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, участвующее(-ий) в реализации проекта без получения статуса резидента и заключившие(-ий) с Управляющей компанией (далее – УК) соглашение о деятельности по реализации проекта.

Сквозные технологии – перспективная наукоемкая технология (направление) межотраслевого значения, обеспечивающая создание высокотехнологичной продукции и (или) внедрение технологических инноваций, оказывающая существенное влияние на экономическое развитие путем изменения рынков и (или) содействия формированию новых рынков.

Технология – совокупность научно и практически обоснованных методов, средств, операций и (или) процессов, необходимых для преобразования энергии, вещества, информации в целях производства одного или нескольких видов продукции, выполнения работ, оказания услуг.

Технологическое лидерство – технологическая независимость Российской Федерации, выражающаяся в разработке отечественных технологий и создании продукции с использованием таких технологий с сохранением национального контроля над критическими и сквозными технологиями на основе собственных линий разработки технологий в целях экспорта конкурентоспособной высокотехнологичной

¹ Понятия «инновационный научно-технологический центр», «инициатор проекта», «инфраструктура инновационного научно-технологического центра», «научно-технологическая деятельность», «правила проекта», «территория инновационного научно-технологического центра», «управляющая компания» и «фонд» используются в значениях, определенных Федеральным законом от 29.07.2017 № 216-ФЗ «Об инновационных научно-технологических центрах и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

продукции и (или) замещения ею на внутреннем рынке продукции, создаваемой на базе устаревших и (или) иностранных технологий, а также превосходство таких технологий и продукции над зарубежными аналогами.

Технологические платформы – система правил и алгоритмов сетевого взаимодействия всех заинтересованных в получении прорывных конкурентных преимуществ участников, функционирующая на основе базовых и прикладных уникальных технологий, обусловленных трендами и сформированных достижениями научно-технологического развития, способных обеспечить стратегическое инновационное развитие по выбранным направлениям со значительным экономическим и социальным эффектом.

Участник проекта (далее также – резидент) – российское юридическое лицо, основной целью деятельности которого является осуществление научно-технологической деятельности в соответствии с Федеральным законом от 29.07.2017 № 216-ФЗ «Об инновационных научно-технологических центрах и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», правилами проекта, и которое получило в соответствии с указанным законом и правилами проекта статус резидента.

Инновационная система федеральной территории – совокупность организаций, осуществляющих научно-технологическую деятельность на федеральной территории или оказывающих сервисные, образовательные, государственные и прочие услуги таковым компаниям, обеспечивая возможность их опережающего развития.

Введение

Инновационные научно-технологические центры создаются в соответствии с Федеральным законом от 29.07.2017 № 216-ФЗ «Об инновационных научно-технологических центрах и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – 216-ФЗ) в целях реализации приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации, повышения инвестиционной привлекательности сферы исследований и разработок, коммерциализации их результатов, расширения доступа граждан и юридических лиц к участию в перспективных, коммерчески привлекательных научных и научно-технических проектах.

Инновационные научно-технологические центры призваны формировать технологические решения, способные наиболее эффективно ответить на большие вызовы, обеспечивая устойчивое, динамичное и сбалансированное развитие России, и выводить такие решения на мировой рынок.

В 2019 году Образовательный Фонд «Талант и успех» (далее также – Образовательный Фонд, Инициатор проекта), обладающий уникальным опытом в области образования, выступил инициатором проекта по созданию и развитию Инновационного научно-технологического центра «Сириус» (далее также – ИНТЦ «Сириус», ИНТЦ, Центр). При участии ведущих российских педагогов, ученых, инженеров, технологических предпринимателей Образовательным Фондом сформирована не имеющая аналогов образовательная инфраструктура и набор образовательных программ, развитая сеть региональных центров и ассоциированных школ, работающих по модели Образовательного центра «Сириус».

С целью сопровождения своих выпускников Образовательный Фонд учредил Научно-технологический университет «Сириус» (далее также – НТУ «Сириус», НТУ, Университет) и инициировал ряд других стратегических инициатив в сфере отечественного образования, науки, искусства, культуры, спорта, экологии и климата, туризма и международного сотрудничества.

ИНТЦ «Сириус» создан Постановлением Правительства Российской Федерации от 08.11.2019 № 1428 «О создании инновационного научно-технологического центра «Инновационный научно-технологический центр «Сириус».

Уникальность ИНТЦ "Сириус" заключается в том, что он действует на федеральной территории, обладающей особым правовым статусом. Соединение специального правового режима ИНТЦ и федеральной территории создает особые условия для развития образования, науки, инноваций, спортивной, социальной и иной инфраструктуры для участников проекта.

Настоящая Стратегия опирается на цели и задачи основополагающих документов в области социально-экономического, научно-технологического и инновационного развития Российской Федерации и федеральной территории «Сириус»:

- Указ Президента РФ от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»;
- Указ Президента РФ от 28.02.2024 № 145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации»;
- Указ Президента РФ от 02.07.2021 № 400 «Стратегия национальной безопасности Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 22.12.2020 № 437-ФЗ «О федеральной территории «Сириус», Устав федеральной территории «Сириус»;
- Решение Совета федеральной территории «Сириус» от 26.04.2024 № 1-38/247 «О приоритетных направлениях развития науки, технологий и инноваций федеральной территории «Сириус»;
- Постановление главы администрации федеральной «Сириус» от 05.02.2024 № 5 «Об утверждении государственной программы федеральной территории «Сириус» «Научно-технологическое развитие федеральной территории «Сириус» (далее также – государственная программа, государственная программа федеральной территории);
- Стратегия развития Научно-технологического университета «Сириус», утвержденная решением Научно-технологического совета при Президиуме Попечительского совета Образовательного Фонда «Талант и успех» от 21.10.2021.

Стратегия описывает цели долгосрочного стратегического планирования развития ИНТЦ на перспективу до 2035 года и определяет основные принципы, направления, этапы, ожидаемые результаты деятельности Центра и методы их достижения, что позволит ИНТЦ максимально содействовать комплексному развитию приоритетных направлений научно-технологического развития Российской Федерации, а также важнейших наукоемких технологий, определенных Президентом Российской Федерации в Указе от 18.06.2024 № 529.

1. Миссия Центра

Миссия Центра – создание на федеральной территории «Сириус» комплексной инновационной системы для укрепления технологического суверенитета Российской Федерации, ее развитие для достижения глобальной конкурентоспособности и технологического лидерства, в направлениях, определенных Стратегией научно-технологического развития Российской Федерации (далее – СНТР).

ИНТЦ «Сириус» способствует реализации стратегических национальных приоритетов путем создания возможностей для инновационной деятельности талантливой молодежи и создания эффективной национальной системы наращивания и наиболее полного использования интеллектуального потенциала нации.

Деятельность ИНТЦ «Сириус» направлена на обеспечение вклада в достижение национальных целей развития, определенных Указом Президента Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года:

- «Реализация потенциала каждого человека, развитие его талантов, воспитание патриотичной и социально ответственной личности» в части:
 - обеспечения к 2030 году функционирования эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов молодежи, основанной на принципах ответственности, справедливости, всеобщности и направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию ста процентов обучающихся;
- «Устойчивая и динамичная экономика» в части:
 - обеспечения темпа роста валового внутреннего продукта страны выше среднемирового, в том числе за счет роста производительности труда, при сохранении макроэкономической стабильности;
 - увеличения к 2030 году объема инвестиций в основной капитал не менее чем на 60 процентов по сравнению с уровнем 2020 года за счет постоянного улучшения инвестиционного климата.
- «Технологическое лидерство» в части:
 - обеспечения технологической независимости и формирование новых рынков по таким направлениям, как биоэкономика, сбережение здоровья граждан, продовольственная безопасность, беспилотные авиационные системы, средства производства и автоматизации, транспортная мобильность (включая автономные транспортные средства), экономика данных и цифровая трансформация, искусственный интеллект, новые материалы и химия;
 - обеспечения к 2030 году вхождения Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по объему научных исследований и разработок;
 - увеличения к 2030 году внутренних затрат на исследования и разработки не менее чем до двух процентов валового внутреннего продукта, в том числе за счет увеличения инвестиций со стороны частного бизнеса на эти цели не менее чем в два раза;

- увеличения к 2030 году доли отечественных высокотехнологичных товаров и услуг, созданных на основе собственных линий разработки, в общем объеме потребления таких товаров и услуг в Российской Федерации в полтора раза по сравнению с уровнем 2023 года;

- увеличения к 2030 году выручки малых технологических компаний не менее чем в семь раз по сравнению с уровнем 2023 года.

- «Цифровая трансформация государственного и муниципального управления, экономики и социальной сферы» в части:

- достижения к 2030 году «цифровой зрелости» государственного и муниципального управления, ключевых отраслей экономики и социальной сферы, в том числе здравоохранения и образования, предполагающей автоматизацию большей части транзакций в рамках единых отраслевых цифровых платформ и модели управления на основе данных с учетом ускоренного внедрения технологий обработки больших объемов данных, машинного обучения и искусственного интеллекта;

- обеспечения в 2025–2030 годах темпа роста инвестиций в отечественные решения в сфере информационных технологий вдвое выше темпа роста валового внутреннего продукта.

В рамках реализации государственной программы федеральной территории на период до 2030 года предусмотрено, что ИНТЦ «Сириус» является одним из ключевых участников создания на федеральной территории «Сириус» среды, мотивирующей талантливых ученых на созидательную научно-технологическую, образовательную, предпринимательскую и общественную деятельность в интересах Российской Федерации и создания инновационной экосистемы, расширяющей доступ граждан и юридических лиц к участию в перспективных, коммерчески привлекательных научно-технологических проектах, путем привлечения высокотехнологичных компаний и стимулирования развития технологического предпринимательства на федеральной территории «Сириус».

2. Цели и задачи Центра

Стратегическая цель ИНТЦ «Сириус» - формирование на федеральной территории «Сириус» инновационной деятельности в соответствии с логикой «больших» вызовов: от создания новшеств до коммерциализации и масштабирования высокотехнологичных решений, продуктов и платформ.

Для достижения стратегической цели Центра необходимо решить следующие основные задачи:

- организовать заинтересованное в реализации СНТР сообщество резидентов и партнеров ИНТЦ, способное решать сложные научные и технологические задачи, поставленные государством;

- создать и поддерживать объекты инновационной инфраструктуры, инфраструктуры развития технологий в виде жилой, офисной, социальной, транспортной, инженерной, лабораторно-технологической инфраструктуры, общественных пространств дата-центров и различных сервисов, способствующих и

поддерживающих развитие инновационной деятельности компаниями, находящимися на разных стадиях развития;

- в коллаборации с НТУ «Сириус» сформировать и обеспечить доступ резидентов и партнеров ИНТЦ к высококвалифицированным кадрам и знаниям;
- способствовать развитию коммерчески ориентированных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;
- создать благоприятные условия для привлечения инвестиций в наукоемкие технологии и решения резидентов;
- обеспечить кооперацию научно-исследовательского сообщества с их разработками и бизнеса с их капиталом, позволяющую привлекать новые инвестиции для резидентов и создаваемых ими наукоемких технологий и решений;
- сформировать спрос на результаты научно-технологической, научно-технической и исследовательской деятельности на базе проектов инновационного деvelopeмента и пространственного развития ИНТЦ и федеральной территории;
- создать условия для успешного продвижения высокотехнологичных компаний, реализующих проекты полного инновационного цикла и планирующих в перспективе публичное размещение акций или токенов;
- сформировать условия для масштабирования и коммерциализации результатов научно-технологической деятельности и их последующего вывода на российский и международные рынки;
- создать условия для международного научного, научно-технического и инновационного сотрудничества;
- создать за счет деятельности ИНТЦ значимые внешние эффекты для экономики федеральной территории и её жителей, в том числе через формирование уникальной инфраструктуры образования, здравоохранения, общественных пространств, повышение качества жизни в федеральной территории.

С учетом необходимости формирования целостной экосистемы ИНТЦ призван:

- участвовать в формировании стратегии инновационного развития федеральной территории «Сириус», иных документов стратегического планирования, включая проекты прорывного развития федеральной территории "Сириус" (далее также – федеральная территория, ФТ «Сириус», Сириус);
- участвовать в развитии федеральной территории как признанного центра образования, науки, культуры, спорта, «умного» туризма и территории внедрения инноваций, которые в дальнейшем могли бы использоваться иными публично-правовыми образованиями.

Ожидаемые результаты реализации настоящей Стратегии к 2035 г.:

- рост объема инновационных товаров, работ, услуг в федеральной территории «Сириус» не менее, чем в пять раз по сравнению с уровнем 2023 года;
- увеличение объема средств (инвестиций), привлекаемых резидентами на выполнение научно-исследовательских работ и опытно-конструкторских работ не менее, чем в три раза по сравнению с уровнем 2023 года;
- достижение эффективности вложений резидентов в НИР и ОКР не ниже, чем восемь рублей выручки от реализации высокотехнологической продукции на один рубль вложений;
- на федеральной территории создана инфраструктура, способствующая привлечению высококвалифицированных кадров и обеспечивающая комфортные

условия для работы и проживания сотрудников компаний резидентов и партнеров ИНТЦ и членов их семей;

- на федеральной территории реализовано не менее пяти проектов полного инновационного цикла по производству высокотехнологичной продукции на основе собственных линий разработки с использованием критических и сквозных технологий, охватывающие все стадии инновационного цикла и включающие в том числе кадровые, регуляторные и образовательные аспекты;
- на федеральной территории создан и поддерживается высокотехнологичный рынок труда;
- для резидентов ИНТЦ обеспечена доступность капитала в ключевых точках роста и установлены специальные правовые режимы, способствующие внедрению результатов научных исследований и разработок на федеральной территории;
- к научно-техническому и инновационному сотрудничеству привлечены высококвалифицированные ученые, изобретатели и технологические предприниматели из зарубежных дружественных стран.

3. Направления деятельности Центра

Постановлением Правительства Российской Федерации от 08.11.2019 № 1428 определены направления деятельности, осуществляемой на территории Центра:

- науки о жизни, включая генетику, иммунобиологию, биомедицину, вычислительную биологию;
- цифровые, интеллектуальные производственные технологии, роботизированные системы, создание систем обработки больших объемов данных, машинного обучения и искусственного интеллекта, включая исследования в области математики;
- междисциплинарные исследования, включая исследования в области педагогических и когнитивных наук.

Для решения поставленных стратегических задач в соответствии с направлениями деятельности Центра сформированы приоритеты технологической и продуктовой специализации проекта, на которые будут направлены основные усилия, стремления и под которые в первую очередь будет создаваться инфраструктура:

фокус, отвечающий задачам страны по технологическому лидерству

- разработка лекарственных препаратов и медицинское материаловедение;
 - генетические и клеточные технологии в сельском хозяйстве;
 - экология и климат;
 - зеленая энергетика;
 - интеллектуальные транспортные и телекоммуникационные системы (включая автономные транспортные средства);
 - элементы микроэлектроники, приборостроения и программно-аппаратных комплексов;
 - технологии робототехники;
- сквозные технологии, обеспечивающие развитие приоритетных проектов*
- цифровые технологии и искусственный интеллект.

Научно-методологической базой направлений деятельности ИНТЦ являются научные центры НТУ «Сириус».

3.1. Цифровые, интеллектуальные производственные технологии, роботизированные системы, создание систем обработки больших объемов данных, машинного обучения и искусственного интеллекта, включая исследования в области математики.

Ядром данного направления выступает Научный центр информационных технологий и искусственного интеллекта НТУ «Сириус».

Совместно с резидентами и партнерами Университет создает полигоны для разработки и тестирования алгоритмов управления робототехническими комплексами для обеспечения импортозамещения в области робототехнических систем, в том числе для реализации прорывных технологических проектов ведущих компаний страны.

Основные направления технологических разработок резидентов и партнеров:

- цифровые технологии в строительстве и городском хозяйстве, в том числе технологии информационного моделирования, создания систем пространственных данных, систем управления жизненным циклом объектов капитального строительства, городского и жилищно-коммунального хозяйства, иные технологии, направленные на достижение цифровой зрелости строительной отрасли городского и жилищно-коммунального хозяйства, включая развитие платформ сценарного моделирования градостроительных проектов, обеспечивающих мониторинг принятых градостроительных решений и оценку их социально-экономических последствий;

- технологии «умного» города, в том числе управления водой, очистки почвы и грунтовых вод методом биоремедиации, разделения мусора, управления микроклиматом на улицах кварталов, единой интеллектуальной системы видеонаблюдения, дистанционного контроля качества атмосферного воздуха, мониторинга и контроля аварийных ситуаций в сфере жилищно-коммунального хозяйства;

- цифровая, низкоуглеродная трансформация транспортной отрасли и ускоренное внедрение новых технологий: разработка, производство и безопасная эксплуатация беспилотных транспортных систем, услуг, предоставляемых с применением беспилотных систем, развитие сквозных технологий и сервисов, развитие безопасной инфраструктуры; разработки в области электрического автомобильного транспорта и развития зарядной инфраструктуры; создание территории-полигона для тестирования автономных беспилотных систем с новыми принципами дорожного движения; развитие V2I (Vehicle-to-Infrastructure) технологий; научные и технологические исследования, обеспечивающие развитие средств кибербезопасности;

- технологии двойного назначения по таким направлениям, как системы безопасной и эффективной среды граждан или территорий, медицинское оснащение оборудованием и медицинскими препаратами национальной системы здравоохранения, системы дистанционного мониторинга местности, управления домом и ЖКХ, новые промышленные материалы, робототехника гражданского применения, системы управления на основе искусственного интеллекта;

- машинное обучение и искусственный интеллект при мониторинге углеродного баланса экосистем и территорий;
- цифровое моделирование, создание цифровых двойников;
- применение платформ искусственного интеллекта в индустрии гостеприимства, туризма и сервисов;
- системы связи и защиты критической информационной инфраструктуры;
- отечественные системы и другие программные комплексы, центры компетенций по импортозамещению систем управления предприятием;
- цифровые технологии в финансовом секторе;
- технологии и комплексы для работы с цифровыми активами, технологий распределенного реестра и смарт-контрактов, финансовая аналитика и большие данные;
- применение технологий искусственного интеллекта для анализа больших медицинских данных;
- новые производственные технологии: развитие технологий отечественной робототехники, автономные технологии для опасных производств, аддитивные технологии;
- научное и технологическое приборостроение, в том числе в области агротехнологий, биотехнологий, медицины и исследований спорта;
- новые материалы и оптимизация технологических процессов;
- цифровое моделирование новых медицинских материалов и лекарственных форм;
- молекулярное моделирование сред и пород для повышения ресурсоэффективности и экологичности добывающих и химических отраслей;
- технологии компьютерного зрения, обработки естественного языка, распознавания и синтеза речи, интеллектуальной поддержки принятия решений.

3.2. Науки о жизни, включая генетику, иммунологию, биомедицину, вычислительную биологию

Резиденты и партнеры ИНТЦ, работающие в области наук о жизни, реализуют научно-технологические проекты, направленные на создание востребованных прототипов продуктов и технологий в сфере медицины, фармацевтики, ветеринарии, сельского хозяйства, промышленной биотехнологии, новых материалов, а также проекты, способствующие реализации климатической и экологической политики России.

Ядром данного направления являются структурные подразделения Университета – Научный центр генетики и наук о жизни, Научный центр трансляционной медицины, Международный научный центр в области экологии и вопросов изменения климата.

Основные направления деятельности резидентов и партнеров ИНТЦ в области медицины и фармацевтики:

- технологические платформы, необходимых для оперативного ответа на возникающие биологические угрозы и вызовы, диагностика и лечение тяжелых, социально значимых заболеваний, в том числе онкологических, наследственных, сердечно-сосудистых и метаболических заболеваний, неврологических, в том числе нейродегенеративных заболеваний, новых инфекционных заболеваний и

антибиотикорезистентных госпитальных инфекций; разработка лекарственных препаратов для генной и клеточной терапии широкого круга наследственных и онкологических заболеваний, препаратов на основе малых молекул и рекомбинантных белков, в том числе моноклональных антител, с целью обеспечения лекарственной безопасности страны. Применение платформенных технологий существенно снизит затраты и сроки разработки, сделает возможной разработку препаратов для пациентов с орфанными и ультраредкими заболеваниями;

- структурная биоинформатика для направленной оптимизации белковых молекул, мишень-ориентированного дизайна и хемоинформатики для *in silico* моделирования новых лекарственных препаратов, медицинского материаловедения;

- системы поддержки принятия врачебных решений, новых образовательных технологий, в том числе с использованием элементов виртуальной и дополненной реальности;

- тест-системы для диагностики инфекционных, онкологических, наследственных и других заболеваний, а также биосовместимых медицинских изделий. Новые инструменты геномных исследований, включая методы эпигенетики, транскриптомики и протеомики, будут применяться для создания диагностических тест-систем, призванных улучшить диагностику заболеваний, стратификацию пациентов, обеспечить возможность применения персонализированной терапии.

В качестве резидентов и партнеров ИНТЦ привлекаются организации, использующие генетические и клеточные технологии для создания новых сортов сельскохозяйственных растений и новых пород сельскохозяйственных животных. Используя земельные участки агробιοтехнологического центра в качестве испытательных полигонов, резиденты и партнеры ИНТЦ также будут работать над биологическими средствами защиты растений, новыми технологиями изучения и улучшения характеристик почв, применения методов роботизации и беспилотного сельскохозяйственного транспорта, синхротронно-нейтронными исследованиями влияния радиационного воздействия на биологические объекты.

Критически важной областью деятельности для резидентов ИНТЦ является промышленная биотехнология на платформе микробиологических и растительных клеточных систем. Привлеченные и партнерские организации во взаимодействии с профильными специалистами научных центров и лабораторного комплекса университета будут развивать новые технологии создания и масштабирования микробиологических продуцентов, опытно-промышленной наработки биомассы. Рациональные стратегии промышленной биотехнологии позволят обеспечить технологический суверенитет Российской Федерации и сформировать экспортный потенциал в сельском хозяйстве, перерабатывающей, пищевой индустрии и обеспечении экологической безопасности.

Направлениями деятельности резидентов и партнеров ИНТЦ в области устойчивого природопользования являются:

- разработка, адаптация и тестирование технологий наземного и дистанционного мониторинга углеродного баланса экосистем и территорий;

- поиск инженерных решений, обеспечивающих снижение углеродного следа территории, в том числе при осуществлении в ее границах градостроительной деятельности с применением технологий зеленого и бережливого строительства;

- изучение функционирования национальных и международных карбоновых рынков, верификация методов мониторинга и расчета углеродного следа, сертификация и аудит климатических проектов;
- изучение функционирования национального и международного регулирования изменения климата с целью оказания содействия внедрению в Российской Федерации наиболее эффективных механизмов, направленных на реализацию передовой климатической повестки;
- разработка инновационных решений по переработке коммунальных, медицинских и сельскохозяйственных отходов для генерации энергии и снижения эмиссии климатически активных газов, в том числе с применением передовых биотехнологических систем;
- разработка агролесных технологий борьбы с деградацией почв и опустыниванием территорий, разработка новых сортов растений для формирования секвестрирующих углерод растительных сообществ, технологий повышения эффективности поглощения парниковых газов за счет секвестрационных биоценозов;
- разработка новых типов строительных материалов, в том числе из возобновляемых источников, со сниженным карбоновым следом и значимым секвестрационным потенциалом;
- разработка технологий подводных карбоновых ферм, создания морских и пресноводных систем производства макро- и микроводорослей, переработки биомассы в кормовые или низкоуглеродные продукты;
- разработка подходов к научно-обоснованному планированию и регулированию деятельности в особо охраняемых природных территориях, развитию водно-зеленого каркаса (в том числе, через создание национального водного природно-климатического центра «Сириус»); разработка научно-обоснованных подходов к обеспечению биоразнообразия, устойчивому управлению водными ресурсами.

Реализация указанных направлений будет сопровождаться созданием опытных научно-экспериментальных площадок и экокластера с необходимой технической инфраструктурой для демонстрации технологий и передовых решений, а также для образовательных и научно-просветительских целей.

3.3. Междисциплинарные исследования, включая исследования в области педагогических и когнитивных наук

Резиденты и партнеры ИНТЦ, работающие в области междисциплинарных исследований, реализуют проекты в сфере педагогики и образования, когнитивных наук и психологии.

Ядром направления выступает Образовательный центр «Сириус», а также структурные подразделения НТУ «Сириус» – Научный центр когнитивных исследований, направление и Ресурсный центр междисциплинарных исследований спорта

Основные направления развития резидентов и партнеров ИНТЦ, реализующих междисциплинарные исследования и разработки в области педагогических и когнитивных наук:

- междисциплинарные исследования и формирование новых подходов в области градостроительства, урбанистики, экономики и экологии города, направленных на повышение качества городской среды, способствующих принятию объективных решений в области пространственного развития территорий, их комплексному и устойчивому развитию, внедрение новых технологий и материалов, обеспечивающих снижение углеродного выброса;
- новые методики применения цифровых технологий для повышения эффективности обучения в условиях нового технологического уклада;
- технологии геймификации и персонализации обучения;
- новые технологии в проектировании образовательных пространств, в том числе с учетом эргономики, безопасности, особых образовательных потребностей обучающихся, а также запроса на инклюзию в образовании;
- новые методики и технологии для диагностирования когнитивных дисфункций человека с учетом возрастных особенностей и различных видов инклюзии;
- платформы и решения для повышения эффективности обучения взрослых;
- новые методики и технологии диагностики развития человека на разных возрастных этапах с точки зрения поведенческих, психофизиологических и генетических особенностей;
- изучение процессов и механизмов, лежащих в основе нарушений развития когнитивных способностей у людей разных возрастных групп;
- разработка научно обоснованных программ и методов вмешательства направленных на коррекцию специфических дефицитов, связанных с когнитивной деятельностью;
- разработка высокотехнологичного оборудования и аппаратно-программных комплексов диагностики и мониторинга за состоянием человека, используемых для решения научных, образовательных и промышленных задач;
- технологии отслеживания психоэмоционального состояния на основании физических показателей, в том числе для использования в образовании, в спорте, на производстве;
- разработка и внедрение подходов к реализации нетиповых образовательных программ и экспериментальных правовых режимов в сфере образования.

Ряд междисциплинарных исследований и технологических разработок Образовательного Фонда «Талант и успех», Научно-технологического университета «Сириус», а также других резидентов и партнеров ИНТЦ в сфере педагогики и психологии сфокусированы на исследованиях феномена таланта и одаренности.

Статус Фонда "Талант и успех" как национального методического центра выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи создает возможности для разработки и апробации новых моделей в сфере образования и распространения их в регионах России.

Основные направления работы резидентов и партнеров ИНТЦ «Сириус», реализующих междисциплинарные исследования и разработки в области спорта:

- разработка технологий выявления талантов, создания подходов к индивидуализации тренировочного процесса, позволяющих обеспечить реализацию творческого и спортивного потенциала человека;

- подходы к выявлению молекулярных и клеточных факторов, регулирующих процессы старения, и разработка технологий активного долголетия для разных категорий граждан Российской Федерации;
- повышение «цифровой зрелости», цифровая трансформация российского спорта и физической культуры, применение математического моделирования биологических объектов и технологических процессов (проектов), применение технологий искусственного интеллекта, киберфизические форматы спорта и физической активности, киберсоциализация и таргетированные формы информирования, развитие киберспорта;
- разработка методик и технологий, проектирование оборудования для повышения эффективности спортивной подготовки и реабилитации человека (физиология, биомеханика, биохимия, спортивная психология и нутрициология), протеомика, метаболомика и геномика спорта, спортивное и функциональное питание, новые биологические маркеры физической нагрузки, новые биологические и регенерационные технологии, биосенсоры методики сокращения времени восстановления, комплексные протоколы возвращения к тренировкам и соревнованиям;
- разработка и научное обоснование методологии и практическая разработка «рекордных», прорывных инновационных образцов оборудования и экипировки, в том числе в интересах национальных сборных команд и спортивных федераций России, разработка качественного инновационного спортивного оборудования и экипировки для массового сегмента;
- разработка и реализация инновационных образовательных программ различного уровня на основе трансфера результатов собственных и передовых мировых научных исследований, а также социальных проектов и программ просветительской, гуманитарной и воспитательной направленности.

4. Методы реализации Стратегии

4.1. Целевая модель развития ИНТЦ

ИНТЦ «Сириус» развивает следующие стратегические направления:

1-й горизонт (основные цели)

1. Инновационная система Сириуса:

- система управления инновационным процессом полного цикла (от создания фундаментальных знаний до масштабирования коммерческих инноваций) на федеральной территории «Сириус»;
- центр разработки и стандартизации технологий для федеральной территории «Сириус».

2-й горизонт (совмещенные функции и инструмент для достижения основных целей)

2. Реализация инвестиционно-инновационных проектов развития по созданию инновационной инфраструктуры опережающего развития в сферах науки и отечественных технологий и создания комфортной городской среды для работы и проживания.
3. Инвестирование в технологии:
 - в высокотехнологичные стартапы с прицелом на создание отраслевых чемпионов и выводом их на IPO/ИТО;

- в высокотехнологичные продукты и технологии с целью повышения собственной доходности.

3-й горизонт (стратегическое позиционирование к 2036 г.)

4. Инновационный хаб глобального уровня:

- сетевая система привлечения ключевых талантов, включая высококвалифицированных специалистов из зарубежных дружественных стран;
- система подготовки кадров, развития профессиональной одаренности, система образования полного цикла, преимуществом которой будет неразрывная связь с потребностями рынка и опережающая подготовка;
- система поддержки большего числа резидентов, в том числе с помощью современных виртуальных форматов, платформ и услуг.

4.2. Операционная модель Центра

Особое место в системе управления ИНТЦ займут механизмы управления организацией, инновациями и девелопмент территории ИНТЦ, направленный на создание устойчивой и целостной инновационной системы.

Управление организацией

Фонд и Управляющая компания обеспечивают функционирование ИНТЦ на основании модели управления ИНТЦ, которая включает Управляющую компанию – акционерное общество, осуществляющее предпринимательскую деятельность, и фонд – некоммерческую организацию, ориентированную на принятие стратегических решений и на имущественное обеспечение деятельности Центра. Операционная окупаемость, способность генерировать прибыль и наличие у ИНТЦ устойчивой бизнес-модели является необходимым условием ее успеха.

Управление инновациями

Операционная деятельность Центра основывается на деятельности УК и финансируется УК. Цель деятельности УК – обеспечение функционирования и управление Центром, где основным объектом управления являются инновации.

Управляющая компания является организацией, ведущей хозяйственную деятельность, которая имеет ключевое значение, в том числе для оказания эффективной поддержки лицам, участвующим в реализации проекта ИНТЦ. Устойчивая бизнес-модель также позволяет сделать более понятными и прозрачными отношения между УК, Образовательным Фондом «Талант и успех», Фондом ИНТЦ, компаниями-резидентами, органами публичной власти федеральной территории и иными лицами, участвующими в реализации проекта ИНТЦ. Суть этих отношений сводится к схеме «клиент – поставщик услуг» и принципу самоокупаемости: в УК централизованы функции по управлению имуществом, ведению и развитию бизнеса, а организации покупают по рыночной цене у УК те услуги, которые им необходимы. Возможность получения на льготных условиях услуг, предусмотренных УК, устанавливается правилами проекта ИНТЦ и отдельными локально-нормативными актами УК.

УК ИНТЦ выполнит функцию оператора государственной программы федеральной территории, осуществляющего организационно-техническое,

экспертное и информационно-аналитическое сопровождение реализации мероприятий государственной программы. На реализацию функции оператора государственной программой предусматривается выделение субсидий.

Одна из перспективных моделей взаимодействия УК с резидентами связана с решением задачи по увеличению доходов УК от успешного развития технологических стартапов. Данная модель будет реализована через инвестиционную деятельность УК в рамках Инвестиционного товарищества «Сириус Инновации» (Целевой Фонд). Инвестиции будут осуществляться преимущественно, но не ограничиваясь, в проекты выпускников, студентов и сотрудников НТУ и резидентов ИНТЦ. Выход из инвестиций будет осуществляется путем продажи доли участия стратегическому инвестору (крупной корпорации), финансовому инвестору (другому фонду прямых/венчурных инвестиций) либо посредством первичного публичного размещения акций компании или первичное предложение токенов (IPO или ITO). Помимо Целевого Фонда, могут быть внедрены такие механизмы, как организация совместных предприятий и внедрение платы за успех, учитывая законодательные ограничения прав УК входить в капитал резидентов.

Девелопмент

ИНТЦ должен рассматриваться не только как институт инновационного развития, но и как специфичный девелоперский проект, ориентированный на особую группу потребителей, основная цель которого заключается в обеспечении создания комфортной среды для достижения научно-технологических целей ИНТЦ, насыщенной объектами инфраструктуры. В качестве основной организационной модели строительного бизнеса рассматривается формат, при котором право собственности возводимого объекта (или земельного участка) сохраняется за ИНТЦ. Средства на реализацию девелоперских проектов привлекаются с рынка с использованием механизмом проектного и заемного финансирования. Для создания инфраструктуры, мест для проживания и технопарков также предполагается привлечение бюджетных ассигнований федеральной территории «Сириус» и бюджетных ассигнований Российской Федерации. Операционное обслуживание создаваемой инфраструктуры Центра осуществляется за счет дохода, генерируемого от сдачи имущества в аренду.

В качестве инновационного направления развития бизнес-модели УК рассматривает выход на инфраструктурный рынок цифровых финансовых активов путем эмиссии от имени Специальной проектной компании (далее – СПК) на специальной блокчейн-платформе токенов в форме гибридных цифровых активов и/или утилитарных цифровых прав, предоставляющих:

- право на получение инвестиционных доходов в размере, соответствующем росту стоимости активов (имущества), на которые выпущены токены;
- право на использование объектов недвижимости, под которые выпущены токены (право требовать оказания гостиничных услуг, право доступа к офисной и лабораторной инфраструктуре в объеме, установленном в правилах эмиссии токенов);
- право на получение товаров, работ и услуг резидентов ИНТЦ или НТУ (для этого СПК заключает соответствующие соглашения с резидентами ИНТЦ и НТУ), включая:
 - права на будущие результаты интеллектуальной деятельности;

- права пользования результатами интеллектуальной деятельности в своих целях без приобретения патентов и лицензий;
- право участия в капитале при создании совместных предприятий, инвестировании в капитал стартапов ИНТЦ.

Через эмиссию токенов реализуется привлечение инвесторов, партнеров и заказчиков для резидентов ИНТЦ и НТУ, и благодаря этому обеспечивается продвижение и развитие инновационной экосистемы «Сириус».

5. Стратегические инициативы и подходы, направленные на достижение целей и задач Центра

5.1. Привлечение резидентов и партнеров ИНТЦ ведется по нескольким направлениям

1. Партнеры проекта ИНТЦ

Взаимодействие с партнерами не только является эффективным инструментом сотрудничества в целях научно-технологического развития, но и поможет в существенной степени диверсифицировать источники финансирования реализации проекта ИНТЦ:

- Индустриальные партнеры из числа крупнейших российских высокотехнологичных компаний и госкорпораций.

Партнерская деятельность может включать в себя открытие собственного научно-исследовательского и опытно-конструкторского подразделения, создание на территории ИНТЦ инфраструктуры, совместных центров разработок и инжиниринга, проведение совместных исследований, лицензирование и трансфер знаний, междисциплинарных научных групп, формирование заказа на научно-технологические решения и финансирование резидентов, организация и участие в мероприятиях Центра.

Партнер ИНТЦ имеет возможность создать на территории ИНТЦ юридическое лица, основной целью которого будет осуществление научно-технологической деятельности, что позволит получить статус резидента.

Якорным партнером является компания, реализующая в ИНТЦ значимый для развития технологического суверенитета страны научно-технологический проект и инвестирующая средства в создание значимой инновационной инфраструктуры Центра в течение трех лет с момента размещения партнерского центра на территории ИНТЦ.

- Институты развития, Инновационные научно-технологические центры, научные организации и ведущие образовательные организации высшего образования.

В качестве крупных партнеров по разработке совместных научных и образовательных программ представляют интерес инновационные центры «Сколково», «Иннополис» и долина МГУ «Воробьевы горы», у которых уже сформирована и реализуется сильная инновационная повестка по комплементарным к ИНТЦ «Сириус» направлениям деятельности.

Среди институтов развития ключевыми партнерами на первом этапе являются Фонд содействия инновациям и Российский фонд прямых инвестиций, с которыми уже реализуются совместные проекты и программы, а также планируется сотрудничество с Российским фондом развития информационных технологий.

2. Резиденты проекта ИНТЦ

- Дочерние компании якорных партнеров и ведущих технологических компаний России, среди которых могут быть как малые и средние компании, так и стартапы.

- Малые и средние инновационные компании.
- Стартапы (университетские и компании с внешнего рынка).
- Внутренние резиденты – организации, осуществляющие научно-технологическую деятельность, учредителем (участником) которых является Образовательный Фонд, среди которых НТУ «Сириус» является ключевым резидентом ИНТЦ.

5.2. Отбор прорывных научно-технологических проектов

Приоритеты технологической и продуктовой специализации в рамках утвержденных направлений научно-технологической деятельности ИНТЦ при отборе резидентов определяются на основании следующих общих принципов:

а) вклад в решение задач, предусмотренных документами стратегического планирования Российской Федерации;

б) фокус на коммерчески ориентированные НИР и НИОКР, но находящиеся на ранних стадиях их формирования;

в) приоритет инновационных проектов, направленных на создание технологических платформ;

г) использование результатов патентно-информационных аналитических исследований на базе инновационных и автоматизированных инструментов патентной аналитики по определению перспективных направлений НИОКР, исключению дублирования исследований и разработок, проведению конъюнктурных и технологических исследований рынков, выявлению направлений и трендов технологического развития конкурентов, выявлению текущего положения конкурентов.

ИНТЦ устанавливает четкие стандарты для определения статуса технологической компании, включая историю деятельности компании, интеллектуальную собственность, соответствие технологий отраслевым стандартам, долю сотрудников, занимающихся исследованиями и разработкой, отношение расходов на исследования и разработку к общему доходу, долю высокотехнологичной продукции, качество организации и управления.

Проекты компаний-претендентов на получение статуса резидента ИНТЦ «Сириус» должны пройти комплексную оценку, включая анализ технологических аспектов, степень новизны (инновационности) продукции, оценку потенциала коммерциализации результатов исследований и разработки, а также оценку перспектив роста компании.

Для объективной и независимой оценки заявок соискателей привлекаются независимые эксперты из числа ведущих российских и зарубежных ученых,

представителей ведущих российских образовательных организаций высшего образования, научных организаций и ведущих российских компаний.

Для оценки проектов резидентов в рамках отбора на предоставление субсидий по государственной программе федеральной территории или грантов от промышленных партнеров будут внедрены методы определения уровня готовности технологии, рыночного продукта и емкости потребительских сегментов (рынков).

Установление комплексной оценки инновационности проектов призвано решить следующие задачи: повышение прозрачности и доверия, стимулирование действительного инновационного потенциала в целях развития науки и технологий, определение возможностей для кооперации.

5.3. Сервисы общего пользования по поддержке основной деятельности резидентов

Для резидентов ИНТЦ обеспечивается полный комплекс сервисов и услуг по всем направлениям инновационной деятельности и развития бизнеса через организацию работы центров, которые сочетают элементы «жесткой» и «мягкой» инновационной инфраструктуры:

Центр по работе с резидентами (далее – ЦРР)

- ЦРР является единым окном для приема заявок от потенциальных резидентов, организации проведения оценки проектов заявителей, маршрутизации компаний-резидентов по экосистеме доступных сервисов и правил и мониторинг деятельности резидентов.
- ЦРР будет выполнять работу технологического оператора, ответственность которого организовать взаимосвязь технологий резидентов с потребностями высокотехнологичных компаний, являющихся основными потребителями инновационных продуктов.

Центры коллективного пользования (далее – ЦКП) научным и технологическим оборудованием, специальными помещениями, сервисы по прототипированию.

Перспективной задачей для обеспечения эффективности работы центра коллективного пользования научным оборудованием, инжиниринговых центров и повышения уровня загрузки оборудования в интересах внешних организаций-заказчиков является разработка и внедрение программ подготовки среднего технического персонала, обладающего необходимой квалификацией для работы с научным оборудованием и приборами. Предстоит создание методик проведения аттестации такого персонала, а также повышение престижа данной специальности в РФ. ИНТЦ совместно с НТУ «Сириус» и в партнерстве с другими ведущими университетами и инновационными центрами, заинтересованными в решении актуального для всех вопроса, намерен реализовать данную задачу.

Центр инновационного предпринимательства ИНТЦ (далее – ЦИП)

Задачами ЦИП являются предоставление сервисов в области предпринимательской деятельности, проведение образовательных мероприятий, посвященных основам технологического предпринимательства, методам использования современных инструментов трансфера технологий, управления интеллектуальной собственностью и инновациями, навыкам коммерциализации

разработок, организация акселерационных программ, предоставление консультаций по инструментам финансовой поддержки инновационной деятельности, внедрение новых технологических процессов и механизмов ускоренной коммерциализации инноваций. Ключевым аспектом работы ЦИП будет активное взаимодействие с индустриальными партнерами.

Центр интеллектуальной собственности и передачи технологий Университета «Сириус» (далее – ЦИСПТ)

ЦИСПТ сопровождает все научно-исследовательские проекты Университета, а также проекты резидентов ИНТЦ – его патентные поверенные в связке с проектными менеджерами обеспечивают своевременное выявление ценных объектов интеллектуальной собственности (далее – ОИС), принимают решение о необходимости и способах их защиты, осуществляет мероприятия по продвижению и лицензированию ОИС.

ЦИСПТ будет выполнять работу технологического брокера, осуществляющего поиск инновационных решений в интересах индустриальных заказчиков, с одной стороны, и при этом формирует рынок разработок и технологий, создаваемых в процессе выполнения фундаментальных исследований в НТУ и исследовательскими центрами резидентов, с другой стороны.

С целью коммерциализации результатов разработок и технологических решений, находящихся в высокой степени готовности, ЦИСПТ обеспечит организацию проведения работ по определению рыночной стоимости прав на результаты интеллектуальной деятельности.

Центр аналитики инноваций (далее – ЦАИ)

Задачей ЦАИ будет являться консультирование органов власти, партнеров, резидентов и администрации ИНТЦ по вопросам трендов развития инноваций в России и за рубежом, анализ государственных программ и подпрограмм в области инноваций, анализ инвестиционных программ и дорожных карт развития соответствующих высокотехнологичных направлений компаний-лидеров с целью определения комплексных проектов по выбранным приоритетам, на которых будут сконцентрированы ресурсы Центра, а также подготовка ежеквартальных аналитических исследований на основе патентной и непатентной информации с предоставлением резидентам технологических срезов по интересующим областям.

Центр разработки новых стандартов, испытаний, сертификации продукции и услуг, технологий двойного назначения (далее – ЦРНС)

Задачами ЦРНС являются содействие разработке стандартов и технических регламентов по новым продуктам, разрабатываемым в ИНТЦ, организация кооперации с резидентами по вопросам стандартизации, координация деятельности с органами государственной власти и управления по вопросам стандартизации и технического регулирования, содействие в разработке технологий двойного назначения (в том числе конверсии технологий оборонно-промышленного комплекса (ОПК) в гражданские технологии и наоборот) резидентами и сторонним заказчикам.

Центр оказания административно-управленческих услуг

Центр будет сосредоточен на организации предоставления услуг резидентам в области бухгалтерского учета, правовой экспертизы, юридического сопровождения

реализации инновационных проектов, коммуникационных, маркетинговых и услуг в области ИТ, а также таможенного оформления.

5.4. Меры поддержки инновационных проектов

Одной из задач Центра является поддержка перспективных малых и средних инновационных компаний, университетских стартапов на базе построения связей с другими инфраструктурными элементами – государством, крупными компаниями, инвесторами. Формируемая система мер направлена на обеспечение поддержки проектов на любой стадии их технологической готовности – от идеи, разработки, прототипа, акселерации стартапа до полноценного внедрения разработок и тиражирования лучших отечественных решений. Содействие резидентам осуществляется по направлениям финансовой и нефинансовой поддержки.

Основные меры финансовой поддержки инновационной деятельности в федеральной территории, в формировании которых ИНТЦ будет принимать участие самостоятельно, в кооперации или с привлечением третьих лиц:

- предоставление права на налоговые льготы и преференции резидентам ИНТЦ в соответствии с 216-ФЗ: освобождение от уплаты налога на прибыль до достижения определенного уровня окупаемости, либо на срок до десяти лет; освобождение в течение десяти лет от уплаты НДС и налога на имущество; применение пониженных тарифов страховых взносов в течение десяти лет возмещение произведенных расходов на уплату таможенных пошлин, ввозимых для осуществления научно-технологической деятельности; отсутствие требований по получению разрешений на привлечение иностранных работников;
- предоставление венчурного финансирования в рамках организации работы собственного венчурного фонда, создаваемого совместно с ведущими крупными участниками венчурного рынка, а также путем привлечения в ИНТЦ других венчурных фондов и фондов прямых инвестиций, занимающихся инвестированием в инновационные идеи по направлениям деятельности Центра;
- УК ИНТЦ выступит в роли оператора или исполнителя (в зависимости от характера мероприятия) государственной программы федеральной территории по мероприятиям, направленным на:
 - поддержку и стимулирование проведения фундаментальных и поисковых научных исследований;
 - привлечение кадров в федеральную территорию;
 - привлечение талантливых ученых для образовательной, научно-исследовательской и научно-технологической деятельности в федеральной территории;
 - разработку продуктов и технологий, востребованных организациями реального сектора экономики с последующей коммерциализацией результатов разработок и выпуском высокотехнологичной продукции;
 - повышение привлекательности федеральной территории для высокотехнологичных компаний путем субсидирования расходов на подготовку кадров и оплату услуг ресурсных центров НТУ «Сириус», центра интеллектуальной собственности и передачи технологий НТУ «Сириус», а также услуг УК ИНТЦ «Сириус»;
 - формирование и развитие профессиональных компетенций молодых исследователей и инженеров, повышение уровня их теоретических и практических знаний, освоение передовых навыков, методов и элементов профессиональной

деятельности, закрепление научно-технологических и инженерных кадров в сфере науки и технологий, инновационного предпринимательства;

- создание модели образовательного комплекса, реализующего инновационные интегрированные образовательные программы, позволяющие раскрыть талант каждого обучающегося для обеспечения страны к большим вызовам;

- содействие в привлечении грантов от федеральных институтов развития путем установления различных форм сотрудничества между Центром и институтами развития (фондами), а также оказание консультационных услуг по получению государственного субсидирования;

- содействие в привлечении посевного финансирования индустриальных партнеров для грантовой поддержки перспективных технологических компаний ранних стадий путем разработки и реализации концепции поиска соинвестора/инвестора и отбора проектов;

- содействие в привлечении финансирования от госкорпораций на выполнение заказных исследований и разработок через выявление потребностей в развитии инновационного продукта на основании анализа инвестпрограмм корпораций и через взаимодействие с ведущими организациями, специализирующимися на развитии механизмов сотрудничества между ведущими российскими предприятиями и заказчиками в области импортозамещения и внедрения инновационных решений и формировании кооперационных цепочек по созданию импортозамещающей продукции в интересах крупнейших корпораций;

- разработка программ предоставления льготного заемного финансирования, субсидирования процентной ставки и иной кредитно-гарантийной поддержки малым и средним инновационным компаниям-резидентам.

Главный принцип программ финансовой поддержки проектов резидентов – финансирование реальных результатов, обеспечение которого достигается за счет прямого взаимодействия с квалифицированными заказчиками в лице федеральной территории и представителей реального сектора экономики, проведения независимого отбора и широкого общественного обсуждения достигнутых результатов.

Для эффективной реализации задачи привлечения финансирования в научно-технологическую деятельность планируется запуск «Фабрики проектного финансирования», которая будет аккумулировать в себе информацию обо всех доступных инструментах финансовой поддержки и сможет предоставлять эту информацию резидентам, исходя из потребностей и стадии развития конкретного проекта.

Основными нефинансовыми мерами поддержки являются:

- акселерационные услуги: менторская программа, поддержка коммерциализации продуктов, акселерационные программы, маркетинговая поддержка стартапов;

- бизнес-поддержка: консультирование, аутсорсинг бизнес-процессов, юридическое, бухгалтерское сопровождение, HR-поддержка, поиск квалифицированных кадров, содействие в привлечении грантового и венчурного финансирования;

- обучение и нетворкинг: образовательные программы, тренинги и семинары, мероприятия и нетворкинг;
- предоставление услуг по защите и оценке интеллектуальной собственности;
- коммерциализация и маркетинг: пилотное тестирование инновационного продукта, доступ к потенциальным заказчикам, поддержка в продвижении на внутреннем и внешнем рынках, исследования по технологическим трендам, лицензирование научных разработок, матчмейкинг;
- специальные технические сервисы для разработки продукта: доступ к технической экспертизе, доступ к облачным сервисам и ПО, техническая поддержка (при создании продукта), инжиниринговые услуги и прототипирование, исследования и испытания, сертификация, промышленный дизайн, консультация по работе с оборудованием;
- предоставление доступа к лабораторной инфраструктуре;
- предоставление земельных участков, офисных площадей, рабочих мест;
- предоставление социальных сервисов: аренда жилья, дошкольное и школьное образование, медицинское обслуживание;
- использование специального правового регулирования ИНТЦ, федеральной территории "Сириус", экспериментальных правовых режимов для технологического внедрения инновационных продуктов и технологических решений на федеральной территории.

Пилотирование инновационных продуктов и технологических решений резидентов на федеральной территории «Сириус»

Программа для технологических компаний позволит проводить пилотные тестирования предлагаемых инновационных решений, обеспечивая переход от лабораторного образца (TRL4) к прототипу, готовому к испытаниям (TRL6-7).

Программа реализуется в рамках государственной программы федеральной территории «Сириус». Резиденты смогут получить субсидии на покрытие определенных расходов, связанных с пилотным внедрением инновационного продукта или технологического решения на федеральной территории.

УК ИНТЦ выступит оператором программы пилотирования, осуществляющим как организацию отбора проектов, так и их сопровождение на этапе внедрения.

При этом особенности правового режима создают возможность для апробирования новых технологий в масштабах федеральной территории, проверки работоспособности и безопасности новых технологических решений. По результатам наиболее успешные практики смогут быть тиражированы на крупные города и регионы Российской Федерации.

5.5. Экспериментальное внедрение

Одной из целей деятельности ИНТЦ является содействие внедрению в Российской Федерации передовых стандартов и технологий. Указанная цель может достигаться посредством участия резидентов ИНТЦ в разработке и применении особых правовых режимов федеральной территории «Сириус».

ИНТЦ призван стать одним из основных инициаторов специального правового регулирования, необходимого для развития технологий и науки, возможность

которого заложена в Федеральном законе от 22.12.2020 № 437-ФЗ «О федеральной территории «Сириус».

Специальное правовое регулирование в федеральной территории может быть установлено по 16 направлениям, включая осуществление клинических исследований, медицинской деятельности, образовательной, научной деятельности, деятельности в области физической культуры и спорта, техническое регулирование, регулирование градостроительной деятельности.

Кроме того, в случаях, установленных федеральными законами, актами Президента РФ и Правительства РФ в федеральной территории возможно введение экспериментального правового режима (далее – ЭПР). ЭПР отличается от специального регулирования установлением конкретной территории и срока его действия, а также перечня участников ЭПР, а также является принципиально новым правовым регулированием.

Наряду с этим в рамках цифровых инноваций федеральная территория «Сириус» может выступить инициатором или присоединиться к уже действующему ЭПР в рамках закона от 31.07.2020 № 258-ФЗ «Об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых инноваций в Российской Федерации» (далее – 258-ФЗ). В России уже действуют 17 федеральных ЭПР.

Учитывая уникальные возможности установления особого правового регулирования на федеральной территории, ИНТЦ планирует формировать соответствующие инициативные предложения на основании анализа проектов резидентов ИНТЦ, а также проводя собственный анализ проблем, связанных с внедрением новых технологий по направлениям деятельности Центра.

5.6. Исследовательские центры

Еще одним важным инструментом создания связей между участниками инновационной системы являются исследовательские центры.

В структуре Университета уже активно осуществляют свою деятельность пять научно-исследовательских центров, где молодые ученые работают над проектами как в области фундаментальных открытий, так и прикладных исследований, создают свои наукоемкие технологии и открывают высокотехнологичные стартапы, погружены в решение задач, поставленных российской наукоемкой индустрией.

Для создания исследовательских центров и исследовательских консорциумов, в которых НТУ является головной научной организацией, на территории ИНТЦ также привлекаются технологические компании и корпорации, промышленные партнеры и ведущие научно-образовательные организации. Исследовательские центры могут быть разной конфигурации – от небольших подразделений, занимающих несколько комнат, до отдельно стоящих зданий, оснащенных современным оборудованием и обеспечивающих исследовательскую деятельность в рамках корпоративных приоритетов промышленных партнеров.

На площадках исследовательских центров, созданных партнерами или резидентами ИНТЦ, будут проводиться научные исследования, вестись разработки, прототипирование и испытания новых технологических продуктов в интересах, создающих эти центры предприятий. На этапе прототипирования, проверки

работоспособности разработок к участию в работе будут привлекаться магистранты и студенты НТУ, студенты ИТ-колледжа. Результатом деятельности исследовательских центров станет интеллектуальный продукт под заказ предприятий-партнеров.

После испытания технологии будут возвращаться на предприятия, исследовательские центры которых откроются на базе ИНТЦ, для дальнейшего масштабирования. По отдельным проектам на территории Центра могут быть созданы площадки для производства малых партий высокотехнологичной и наукоемкой продукции. ИНТЦ обеспечит функцию главных инженеров сложных технологических проектов, которые собирают в комплексное технологическое целое научные проекты, технологические решения и инновационные разработки различных команд, компаний и организаций.

5.7. Развитие инфраструктуры и возможности экосистемы

С целью достижения стратегических целей Центра важно дальнейшее развитие инфраструктуры территории инновационного центра. В частности, наличие современного жилья и комфортных офисных помещений является базовым необходимым условием для развития территории как инновационного и технологического центра. На текущий момент отсутствует возможность для предоставления качественного жилья резидентам и существенно ограничены в объемах офисные площади. Создание жилой и офисной инфраструктуры является приоритетной задачей в целом для экосистемы «Сириус».

Особенностью реализации проекта Центра является стратегическая нацеленность на обеспечение научно-технологического развития России и одновременно включенность проекта в контекст стратегии экономического развития федеральной территории «Сириус».

Обеспечение единства целей федеральной территории «Сириус» и ИНТЦ «Сириус» может быть достигнуто через решение задач по созданию инфраструктуры опережающего развития в субтропических/тропических условиях, которые стоят перед федеральной территорией и ИНТЦ, а именно путем создания инновационных объектов инфраструктуры и элементов «умного» города, когда процесс создания рассматривается в качестве инновационного девелоперского проекта, а территория и создаваемые объекты сами по себе являются площадкой для внедрения инновационных решений и продуктов резидентов ИНТЦ.

Центр урбанистики Университета станет методическим центром по разработке программ и проектов пространственного развития, а ИНТЦ – конструктором технологий и инициатором создания инновационных стандартов для проектов комплексного развития территорий.

Федеральная территория выступит как MVP (минимально жизнеспособный продукт) развития территорий различного масштаба и рационального использования природных ресурсов, в том смысле, что является активной открытой федеральной площадкой новых инженерных, цифровых, экологических, медицинских и социальных технологий, участвующей в итеративном процессе генерации идей, прототипировании, тиражировании, сборе данных, анализе и обучении.

Важным элементом создаваемой среды станет Национальный водный природно-климатический парк федеральной территории, в концепции создания которого будут использованы результаты комплексных научных исследований в

области экологии, а также методологические основы и рекомендации по реализации климатических проектов, разрабатываемые учеными НТУ «Сириус».

ИНТЦ внедрит инструменты обеспечения высокого уровня жизни и работы ученых, инженеров и педагогов, в том числе через дифференцированное ценообразование аренды жилья и офисов, предполагающее гибкие условия для выделенной категории.

Такой подход позволит обеспечить ускоренный рост инновационной активности резидентов ИНТЦ и достичь высокого социально-экономического эффекта на федеральной территории.

5.8. Создание центра привлечения проектного и инфраструктурного финансирования в Фонде ИНТЦ (далее – Проектный офис)

Финансово-экономическая модель ИНТЦ предполагает значительные инвестиции в развитие Центра, создание инфраструктуры и целевой ИТ-архитектуры, финансирование проектов резидентов.

Задача Проектного офиса будет заключаться в организации привлечения и во взаимоотношении финансирования проектов из разных источников, а также структурировании взаимоотношений с партнерами по девелопменту, которое включает проработку экономической и правовой основы взаимоотношений между участниками инновационных девелоперских проектов на этапах проектирования, застройки и последующей эксплуатации.

Деятельность по управлению ИНТЦ рассматривается в виде совокупности проектов развития на основе методов проектного управления как комплекса технологических, организационных подходов и инструментов для достижения целей, и задач Центра.

Внедрение проектного управления обеспечит повышение эффективности организации деятельности Центра и поможет сфокусироваться на «поиске – отборе – реализации» комплекса непротиворечивых эффективных проектов, обеспечивающих синергетический эффект и достижение стратегических целей за счет перехода от управления ресурсами к управлению результатами.

5.9. Цифровизация экосистемы Центра

Для построения эффективных связей и развитого взаимодействия между наукой и бизнесом планируется создание онлайн-платформы, способствующей матчмейкингу разработчиков и потребителей технологий.

С целью создания условий для эффективного взаимодействия резидентов ИНТЦ, обеспечения сбора и хранения данных, трансляции знаний и практик, полученных в процессе работы, предлагается сформировать единую научную базу знаний и данных на основе цифровой платформы с использованием технологий искусственного интеллекта для обработки накопленной информации и формирования аналитических отчетов.

Цифровая платформа сервисов объединит информацию о резидентах, партнерах, сервисах ИНТЦ «Сириус» и обеспечит удобную навигацию по возможностям экосистемы «Сириус». Платформа позволит развернуть сервис по эффективному управлению обменом информацией между сотрудниками ИНТЦ

«Сириус», соискателями статуса, резидентами или партнерами ИНТЦ, экспертами инновационной деятельности, представителями центров компетенций и услуг и иными заинтересованными лицами.

Для создания и управления новой инфраструктурой планируется внедрение автоматизированной информационной системы управления с использованием цифровой информационной модели здания.

5.10. Международные связи

С целью обеспечения выхода и масштабирования проектов резидентов на зарубежных рынках планируется создание международного проектного офиса, которой займется организацией партнерств с инновационными центрами (технопарками, бизнес-инкубаторами и акселераторами, венчурными фондами, бизнес-ассоциациями) зарубежных дружественных стран, через реализацию комплекса механизмов:

- участие компаний-резидентов ИНТЦ «Сириус» в акселерационных программах инновационных центров зарубежных дружественных стран;
- участие компаний-резидентов ИНТЦ «Сириус» в выставочных мероприятиях инновационных центров зарубежных дружественных стран в рамках партнерских соглашений с использованием мер поддержки Российского экспортного центра.

Перспективным направлением развития международного сотрудничества с инновационными экосистемами зарубежных дружественных стран будет являться локализация в ИНТЦ зарубежных высокотехнологичных компаний, разрабатывающих перспективные для российского рынка инновационные продукты и технологии. Реализация данного направления планируется через следующее механизмы:

- интеграция Центра в международные многосторонние форматы сотрудничества в рамках БРИКС, ШОС, НАС и других;
- участие в профильных международных выставках;
- создание на базе ИНТЦ «Сириус» инновационного хаба для зарубежных высокотехнологичных компаний, планирующих выход на российский рынок;
- реализация механизма «Стартап-виза» (упрощенный режим въезда и пребывания в РФ) для привлечения зарубежных стартап-команд, желающих реализовать научно-технологический проект с локализацией на ФТ «Сириус»;
- участие в реализации межгосударственных научно-исследовательских программ, реализуемых по приоритетным направлениям Центра.

5.11. Информационно-коммуникационное сопровождение деятельности Центра

Информационно-коммуникационное сопровождение деятельности ИНТЦ основано на подготовке и реализации стратегии развития бренда ИНТЦ «Сириус», организации проведения, сопровождении и участии в выставочно-конгрессных мероприятиях, а также формировании публичной повестки в сферах научной, инновационной, образовательной, предпринимательской и иной деятельности.

С учетом инновационной направленности развития федеральной территории, функционирования на ее территории ИНТЦ и постоянном развитии стандартов и форматов конгрессно-выставочной деятельности в «Сириусе» ИНТЦ становится федеральной площадкой для информационного обмена между бизнесом (пулом

технологических задач и вызовов), ИНТЦ других регионов и научно-исследовательскими организациями.

Для развития инвестиций через инструментарий конгрессно-выставочной деятельности важно качество услуг, которые предоставляются резидентам со стороны организаторов мероприятий, работа с резидентами и целевыми группами инвесторов для более эффективной презентации на выставке проектов и бизнес-моделей. Это работа благодаря ИНТЦ «Сириус» может быть выполнена на высоком экспертном уровне.

В то же время непосредственное участие ИНТЦ в профильных мероприятиях, стенды на бизнес-форумах, собственные деловые события, партнерские интеграции в деловые и технологические СМИ и другие инструменты позволят должным образом позиционировать ИНТЦ перед потенциальными резидентами, партнерами и инвесторами.

Важным инструментом поддержки резидентов ИНТЦ служит сильный бренд ИНТЦ. На начальной стадии развития стартапов их восприятие со стороны венчурных компаний, финансирующих организаций, отраслевых компаний-лидеров в значительной степени определяется репутацией ИНТЦ, резидентами которого они являются. Подготовка и реализация стратегии развития бренда ИНТЦ будет основываться на следующих общих принципах:

- стратегия развития бренда Центра должна обеспечивать привлечение и поддержку ключевых групп интересов: государство, университеты, бизнес и непосредственно компании-резиденты. В этой связи процесс формулирования стратегии должен отталкиваться от идентификации их запросов и включать выработку ответов на то, каким образом ИНТЦ может способствовать их удовлетворению;
- бренд ИНТЦ должен акцентировать позиционирование данного Центра в глобальном и национальном масштабе;
- стратегия развития бренда должна быть динамичной и учитывать изменения как в уровне развития самого Центра, его резидентов, так и гибко реагировать на изменения во внешней социально-экономической среде.

5.12. Стратегические риски реализации Стратегии и механизмы управления

Стратегия предполагает принятие стратегических рисков в целях достижения высоких целевых показателей Центра. Помимо этого, могут возникать внешние риски, способные негативно влиять на реализацию Стратегии. Особое внимание в деятельности Центра будет уделяться механизмам управления рисками для минимизации угроз невыполнения поставленных целей и задач ИНТЦ.

Следует выделить несколько стратегических рисков, которые могут существенно сократить возможности Центра по достижению своих стратегических целей:

- существенным и критическим стратегическим риском Стратегии является риск невыполнение плана по созданию инфраструктуры. При реализации данного риска ИНТЦ не сможет обеспечить достижение стратегических целей Центра. Реализация риска возможна как в случае несформированной организационно-правовой модели реализации инфраструктурных проектов и схем финансирования,

так и в случае кризисных явлений в экономике, существенным образом влияющих на политики финансовых институтов в части кредитования и дефицит бюджет. Для управления указанным риском в части организационно-правовой модели реализации инфраструктурных проектов планируется создание специальных проектных компаний и форм взаимодействия с участием ИНТЦ, девелоперской организации, финансирующей организации и администрации федеральной территории. Предполагается выработка сбалансированной структуры взаимодействия участников, направленной на достижение взаимоприемлемого уровня согласованности интересов, взаимной заинтересованности сторон, а также утверждение финансовой модели, которая в том числе должна быть способна сформировать собственный инновационный капитал;

- риск невозможности создать инновационную инфраструктуру из-за недостатка финансирования для инвестирования в высокотехнологичные продукты и цифровизацию. Данный риск будет управляться в рамках разработки финансовой модели управления инфраструктурными объектами ИНТЦ и утверждения финансовой политики, определяющей значение уровня IRR, в рамках которого доступная от кредитных обязательств прибыль в определенной доле направляется в фонд собственного инновационного капитала;

- риски, связанные с постоянно увеличивающейся рекреационной нагрузкой на территорию создаваемого Национального водного природно-климатического парка, что, с одной стороны, представляет уникальную возможность для его развития, с другой, диктует необходимость применения современных научно обоснованных подходов к планированию инфраструктуры, предполагающей минимальное воздействие на окружающую среду, а также к проведению компенсационных мероприятий, направленных на восстановление утраченного биоразнообразия;

- инвестиционные риски в рамках собственных венчурных инвестиций, связанные с невозможностью получения планового дохода в будущем в результате реализации технологических проектов, управляются за счет распределения риска между участниками венчурного фонда, внедрением качественных инструментов управления инвестиционным портфелем и утверждением эффективной инвестиционной политики;

- риски, связанные с нехваткой сильных и квалифицированных специалистов. Основным фактором, увеличивающим вероятность реализации такого риска, является неразвитость программ мотивации и слабая кадровая политика. Для управления указанным риском будет сформирована кадровая политика, целью которой является целенаправленное привлечение специалистов из ведущих технологических компаний и инновационных центров; внедрение программ поддержки талантливых молодых управленцев в области инноваций; внедрение прозрачных и открытых конкурсных процедур найма; создание благоприятной среды для их профессионального развития. Помимо этого, будет разработана краткосрочная и долгосрочная система стимулирования и система оценки деятельности работников Центра;

- риски ошибочного выбора направлений деятельности Центра, связанные с несогласованностью структуры ИНТЦ с технологическими вызовами и фокусом потенциальных резидентов. Для минимизации рисков в перспективе будет создан орган «Совет резидентов», который будет формировать рекомендации по структуре направлений работы ИНТЦ;

– риски реализации проектов резидентов ИНТЦ, в том числе по разработке элементов систем безопасности, видеонаблюдения, экомониторинга, задач научной деятельности Университета, а также текущих потребностей организаций экосистемы «Сириус», связанных с отсутствием вычислительной инфраструктуры и мощностей. Данные риски будут снижены за счет создания передовой вычислительной инфраструктуры экосистемы «Сириус»;

– риск несогласованности нормативно-правовой базы специального правового регулирования и общего регулирования. Заключается в наличии формальных препятствий в разработке и внедрении нетиповых правовых решений. Данный риск будет снижен посредством формирования предложений по совершенствованию законодательства РФ, подзаконных актов, разработки нормативных правовых актов федеральной территории "Сириус".

6. Этапы развития Центра и целевые показатели Стратегии

6.1. Этапы развития Центра

Создание и развитие Центра планируется осуществлять в три этапа, выделение которых определено по степени готовности инфраструктуры, числу привлеченных партнеров и резидентов и динамике развития их деятельности:

Первый этап (2020–2024 годы) – концентрация ресурсов

На первом этапе осуществляются организационные мероприятия по началу функционирования Центра, формируется система управления Центром, разрабатываются и утверждаются основополагающие внутренние нормативные документы, регулирующие деятельность на территории Центра, разрабатывается стратегия развития Центра, запускаются сервисы и услуги для резидентов Центра. Одновременно обеспечивается привлечение не менее 90 резидентов с годовым объемом выручки не менее 17 млрд руб. и налоговыми отчислениями не менее 1,2 млрд руб. в 2024 г., а также первого якорного партнера, создается первый венчурный фонд, ведется разработка архитектурно-планировочных и градостроительных решений, формируется 20 процентов необходимой инфраструктуры в виде объектов недвижимости в собственности инициатора проекта, прорабатываются механизмы и способы финансирования дальнейшего развития инфраструктуры и реализации инновационной деятельности Центра.

На начало 2024 г. компаниями-резидентами получено 175 результатов интеллектуальной деятельности, 56 из которых внедрено в производство, в том числе 51 – по направлению информационно-коммуникационные системы.

Второй этап (2025–2029 годы) – полноценный запуск работы ИНТЦ

Задачей второго этапа является повышение эффективности операционной модели Центра, построение долгосрочных отношений с партнерами, создание офисной, жилой и других основных элементов инновационной инфраструктуры, размещение исследовательских лабораторий и центров, создание, расширение экосистемы сервисов.

По итогам второго этапа будет создано 35 процентов необходимой инновационной инфраструктуры, привлечено не менее 25 якорных партнеров, действует не менее 195 резидентов и партнеров с годовым объемом выручки не менее 32 млрд руб. и налоговыми отчислениями не менее 1,8 млрд руб. в 2029 г.

Третий этап (2030–2035 годы) – развитие

По итогам третьего этапа будет сформировано 100 процентов необходимой инфраструктуры и осуществлено обустройство социальной инфраструктуры, действует не менее 500 резидентов с годовым объемом выручки не менее 70 млрд руб. и налоговыми отчислениями не менее 5 млрд руб. в 2035 г., к 2035 г. создан плацдарм для перехода к реализации стратегического позиционирования 3-го горизонта («Инновационный хаб глобального уровня»).

Целевые показатели

В основу оценки эффективности положен принцип успешного роста участников экосистемы, которым ИНТЦ оказывает поддержку, критерии эффективности функционирования Инновационного научно-технологического центра, утвержденные Постановлением Правительства Российской Федерации от 04.06.2022 № 1029.

Целевыми показателями реализации Стратегии к 2035 году являются (не менее):

1. Выручка резидентов и партнеров ИНТЦ, зарегистрированных на ФТ, от реализации высокотехнологической продукции – 400 млрд руб. (накопленным итогом).

Показатель рассчитан на базе запланированной динамики роста количества резидентов и партнеров ИНТЦ с учетом прогнозируемого жизненного цикла разработок, плановых объемов инвестиций в исследования и разработки и их целевой доходности, при которой 1 руб. инвестиций создает 8 руб. инновационного продукта в дисконтированных значениях на горизонте стратегического планирования деятельности ИНТЦ.

Таблица 1. Детализация показателя по этапам

Показатель	2020-2024	2025-2029	2030-2035
Выручка резидентов и партнеров ИНТЦ от реализации высокотехнологичной продукции и услуг, (за период) млрд руб.	38	122	240

2. Количество юридических лиц с действующим статусом участника проекта (резидента) ИНТЦ «Сириус» или партнера ИНТЦ «Сириус», зарегистрированных на ФТ – 500 ед. с распределением: 25% партнеры ИНТЦ и резиденты ИНТЦ из числа крупных компаний; 55% резиденты из числа малых и средних компаний; 25% студенческие стартапы.

Показатель рассчитан на основе динамики прироста количества резидентов и партнеров ИНТЦ за прошлые периоды, экспертной оценки темпов роста по этапам развития Центра, с учетом планов по развитию инфраструктуры и возможностей этой инфраструктуры обеспечить деятельность целевого количества резидентов.

Таблица 2. Детализация показателя в динамике

Период	Количество компаний-резидентов и партнеров ИНТЦ на конец года
Этап «2020–2024»	
на конец 2024 г.	90
Этап «2025–2029»	
на конец 2029 г.	195
Этап «2030–2035»	
на конец 2035	500

3. Количество рабочих мест, созданных участниками проекта (резидентами) и партнерами ИНТЦ, – 10 тыс.

Показатель рассчитан пропорционально запланированной динамике роста количества резидентов ИНТЦ с учетом существующих планов по развитию инфраструктуры, обеспечивающей деятельность ИНТЦ.

Таблица 3. Детализация показателя

Период	Количество рабочих мест, созданных резидентами и партнерами ИНТЦ на конец года, ед.
Этап «2020–2024»	
на конец 2024 г.	3,275
Этап «2025–2029»	
на конец 2029 г.	4,200
Этап «2030–2035»	
на конец 2035 г.	10,000

4. Объем привлеченных инвестиций в сферу исследований и разработок резидентов и партнеров – 50 млрд руб. (нарастающим итогом), где доля бюджетных средств составляет не более 10%. Показатель рассчитан на базе запланированной динамики роста резидентов ИНТЦ с учетом прогнозируемого жизненного цикла разработок.

Таблица 4. Детализация показателя

Показатель	2020-2024	2025-2029	2030-2035
Объем привлеченных инвестиций в сферу исследований и разработок резидентов и партнеров (за период), млрд руб.	8	11	31

5. Ввод в эксплуатацию созданных объектов инфраструктуры на территории ИНТЦ (строительство мест для проживания и мест для работы), – 700 тыс. кв. м (нарастающим итогом).

Показатель запланирован на основе потребности действующих и потенциальных резидентов и партнеров ИНТЦ в деловой и социальной инфраструктуре, градостроительного потенциала федеральной территории и земельных участков, находящихся в собственности Фонда «ИНТЦ «Сириус». Объемы строительства рассчитаны на создание мест проживания и создание офисных

площадей для организации рабочих мест в количестве не менее 4 000 мест до 2029 г. и не менее 10 000 мест до 2035 г.

Инфраструктура будет строиться параллельно с развитием инновационной деятельности резидентов таким образом, чтобы к моменту ввода в эксплуатацию инфраструктурных проектов была обеспечена загрузка каждого вводимого объекта на уровне не менее 80 %.

Таблица 5. Детализация показателя

Период	Ввод в эксплуатацию созданных объектов инфраструктуры на территории ИНТЦ (строительство мест для проживания и организации рабочих мест), кв. м на конец года нарастающим итогом
Этап «2025–2029»	
на конец 2029 г.	300,000
Этап «2030–2035»	
на конец 2035 г.	700,000

6. Количество исследовательских центров и исследовательских консорциумов, созданных на территории ИНТЦ крупными технологическими компаниями, организациями с участием государства, научными организациями и образовательными организациями высшего образования, направленных на обеспечение и развитие технологического суверенитета Российской Федерации, – 30 ед. (накопленным итогом).

Показатель рассчитан с учетом существующих планов по развитию инфраструктуры, обеспечивающей деятельность ИНТЦ, и реализации плана мероприятий по привлечению партнеров.

Таблица 6. Детализация показателя

Период	Количество исследовательских центров, созданных на территории ИНТЦ, нарастающим итогом, ед.
Этап «2020–2024»	
на конец 2024 г.	2
Этап «2025–2029»	
на конец 2029 г.	9
Этап «2030–2035»	
на конец 2035 г.	30

7. Число патентных заявок на изобретения и полезные модели, поданных резидентами ИНТЦ в Российской Федерации и за рубежом по Договору о патентной кооперации, – 700 ед. (накопленным итогом), где доля внедренных в производство патентов от общего числа не менее 70%.

Показатель рассчитан на основе динамики роста резидентов ИНТЦ с учетом достигнутых результатов по данному показателю в прошлых периодах.

Таблица 7. Детализация показателя

Период	Количество объектов интеллектуальной собственности, накопленным итогом, ед.
Этап «2020–2024»	
на конец 2024 г.	200
Этап «2025–2029»	
на конец 2029 г.	350
Этап «2030–2035»	
на конец 2035 г.	700

8. Количество завершенных пилотных тестирований инновационных решений резидентов и партнеров ИНТЦ на федеральной территории, - 30 шт., где доля успешных проектов не менее 80% и не менее 5 проектов являются проектами полного инновационного цикла.

9. Количество мероприятий, организованных для резидентов ИНТЦ,

– сетевые мероприятия для налаживания контактов и обмена опытом между резидентами, партнерами ИНТЦ и другими участниками инновационной экосистемы: не менее одного в квартал;

– образовательные программы по актуальным отраслевым тематикам для развития навыков и знаний: не менее одной в квартал на этапе 2025-2029 г. и ежемесячно на этапе 2030-2035 гг.;

– мероприятия формата маркетплейса технологий, где резиденты могут представлять свои разработки и находить потенциальных инвесторов или партнеров: не менее одного в год на этапе 2025-2029 г. и не менее двух в год на этапе 2030-2035 гг.;

– программ международной научно-технологической мобильности, в том числе для аспирантов, молодых специалистов, ученых и исследователей: не менее одной в год;

– участие в профильных международных выставках партнеров и инновационных центрах зарубежных дружественных стран – не менее одного в год на этапе 2025-2029 г. и не менее трех в год на этапе 2030-2035 гг.;

– участие в акселерационных программах инновационных центров зарубежных дружественных стран - не менее одного в год на этапе 2026-2029 г. и не менее трех в год на этапе 2030-2035 гг.

7. Показатели деятельности Центра на 31.12.2023

На конец 2023 года в статусе резидента ИНТЦ функционируют 77 юридических лиц.

Таблица 8. Распределение резидентов ИНТЦ по направлениям деятельности на 31.12.2023, ед.

Количество резидентов ИНТЦ «Сириус», в том числе:	77
в области информационных технологий и искусственного интеллекта	55
в области генетики и наук о жизни	15
в области междисциплинарных исследований	7

Таблица 9. Структура резидентов ИНТЦ по механизму учреждения (типам), ед.

Количество резидентов ИНТЦ «Сириус», в том числе:	77
организации с внешнего рынка	37
дочерние (зависимые) общества крупных технологических компаний из числа партнеров Фонда «Талант и успех»	26
организации, созданные Фондом «Талант и успех»	6
организации, созданные работниками и обучающимися НТУ	8

Основные финансово-экономические результаты деятельности резидентов ИНТЦ представлены в таблицах 10–13.

Таблица 10. Выручка по типам резидентов ИНТЦ, тыс. руб.

№	Наименование	2021	2022	2023
1.	Организации с внешнего рынка	829 011	1 704 089	3 382 849
2.	Дочерние общества крупных технологических компаний из числа партнеров Фонда «Талант и успех»	1 130 742	1 595 925	9 382 955
3.	Организации, созданные Фондом «Талант и успех»	689 198	985 963	1 541 575
4.	Организации, созданные работниками и обучающимися НТУ «Сириус»	150	1 000	104 613
ИТОГО:		2 649 101	4 286 977	14 411 991

Таблица 11. Объем привлеченных инвестиций в сферу исследований и разработок резидентов ИНТЦ, тыс. руб.

№	Наименование	2021	2022	2023
1.	Организации с внешнего рынка	59 668	187 194	173 051
2.	Дочерние общества крупных технологических компаний из числа партнеров Фонда «Талант и успех»	131 900	446 250	169 477
3.	Организации, созданные Фондом «Талант и успех»	1532 908	1623 599	950 494
4.	Организации, созданные работниками и обучающимися НТУ «Сириус»	2 000	1 000	4 398
ИТОГО:		1 726 476	2258 042	1297 421

Таблица 12. Численность работников по типам резидентов ИНТЦ на ФТ «Сириус», нарастающим итогом, чел.

№	Наименование	2021	2022	2023
1.	Организации с внешнего рынка	141	187	639
2.	Дочерние общества крупных технологических компаний из числа партнеров Фонда «Талант и успех»	69	586	1488
3.	Организации, созданные Фондом «Талант и успех»	843	978	969

4.	Организации, созданные работниками и обучающимися НТУ «Сириус»	1	2	18
ИТОГО:		1 054	1 753	3 113

Таблица13. Количество объектов интеллектуальной собственности, созданных резидентами ИНТЦ, нарастающим итогом, ед.

№	Наименование	2021	2022	2023
1.	Количество заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности	12	38	75
2.	Количество патентов	6	8	32
3.	Количество свидетельств о регистрации программ для ЭВМ, баз данных, топологий интегральных микросхем	5	21	39
4.	Количество свидетельств о регистрации товарных знаков и знаков обслуживания	3	9	9
5.	Количество ноу-хау	2	7	20
ИТОГО:		28	81	175

8. Создание и развитие инфраструктуры Центра

Для федеральной территории и ИНТЦ «Сириус» формируется единая архитектурная концепция с учетом особенностей деятельности и обеспечения возможности размещения запланированных объектов инфраструктуры Центра при обеспечении его интеграции в планировочную структуру федеральной территории, обладающую постоянно проживающим населением.

Положения единой архитектурной концепции будут учтены при подготовке градостроительной документации с применением передовых положений, закрепленных в нормативном правовом регулировании.

Формирование комфортной и безопасной среды для жизни является важной частью социально-экономического развития «Сириуса». Это включает модернизацию инфраструктуры, создание комфортных условий для проживания и работы, улучшение транспортной доступности. В сфере экологического благополучия Сириус реализует программы, направленные на сохранение природных ресурсов и развитие экологического туризма.

Создание объектов инфраструктуры Центра будет осуществляться с привлечением различных источников финансирования, основываясь на сочетании мер государственной поддержки и внебюджетного финансирования, путем создания институциональной среды, благоприятной для привлечения денежных средств от финансовых организаций, институтов развития, инвестиционных фондов, резидентов и партнеров ИНТЦ.

8.1. Арендное жилье, офисная и социальная инфраструктура Центра

Федеральная территория «Сириус» и территория ИНТЦ представляют собой уникальную площадку для реализации инновационных проектов и технологий. В

рамках стратегии социально-экономического развития основное внимание уделяется созданию благоприятных условий для привлечения на федеральную территорию разработчиков, технологических компаний и предпринимателей, профессиональных деятелей искусства и спорта. Это требует создания конкурентоспособной среды, обеспечивающей высокое качество жизни и стимулирующей активную творческую и инновационную деятельность. Поэтому на федеральной территории будут созданы три новых инновационных района:

Первый – общей площадью 5,3 гектара. – расположится в непосредственной близости от Концертного центра «Сириус» и рассчитан на создание жилой и офисной недвижимости, преимущественно для текущих резидентов ИНТЦ, а также новых компаний, развивающих **ресурсосберегающую энергетику, интеллектуальные транспортные и телекоммуникационные системы** (включая автономные транспортные средства), а также технологии **высокопродуктивного и устойчивого к изменениям природной среды сельского хозяйства**. Внедрение передовых градостроительных практик при формировании городской среды, окружающей Концертный центр «Сириус», позволит активировать уличный фронт, создать точки притяжения и места встреч для жителей и гостей федеральной территории, будет способствовать расширению рынка рабочих мест и диверсификации общественных пространств.

Второй (займет 19,4 гектаров) – рядом с действующим лабораторным комплексом Университета, для жилой и специализированной недвижимости, ориентированной на **развитие высокотехнологичной медицины, в том числе персонализированной и превентивной**, а также на **обеспечение здорового долголетия**. Важным элементом этого района станет федеральный медицинский университетский исследовательский центр с фокусом на онкологической помощи, концепция которого была поддержана Минздравом России. Он станет площадкой для внедрения передовых методов лечения на основе генетических технологий, в том числе разрабатываемых Институтом Гамалеи и Университетом «Сириус» в соответствии с поручением Президента Российской Федерации о разработке персонализированных мРНК вакцин для иммунотерапии онкологических заболеваний.

Третий инновационный район будет создан на территории 23,1 гектара для развития **технологий безопасного получения, хранения, передачи и обработки информации** и должен быть интегрирован со студенческим кампусом, вторая очередь которого в сейчас проектируется на этой же территории.

Концепция создания третьего инновационного района будет сформирована и реализована при непосредственном участии ведущих представителей отрасли информационных технологий. Возможности района призваны обеспечить резидентов и партнеров ИНТЦ офисными помещениями, включая пространства открытого типа с предоставлением аренды рабочего места (коворкингов), и арендным жильем. Кроме того, в рамках данной территории планируется создание лабораторий и полигонов российских вендоров с участием широкого круга партнеров.

При проектировании инфраструктурных объектов ИТ- и инженерного направления будет учитываться потребность резидентов и партнеров ИНТЦ не только в размещении разработчиков программного обеспечения, но и в организации опытного производства в области робототехники и микроэлектроники, а также возможность организации центров обработки данных.

Для максимально эффективного участия в развитии этих **приоритетных для России направлений научно-технологического развития** Сириус привлечет все организации-партнеры, участвующие в его создании и развитии, а также будем максимально использовать свои возможности по применению экспериментальных правовых режимов.

Особенности нормативного правового регулирования ФТ и ИНТЦ в области градостроительной деятельности и земельных отношений, в стратегической перспективе позволят сформировать комфортный фонд арендного жилья, в том числе за счет использования механизмов комплексного развития территории и государственно-частного партнерства, внедрения новых подходов к заключению инфраструктурных договоров.

В части создания социальной инфраструктуры для резидентов ИНТЦ необходимо отметить, что существующее в границах федеральной территории (включая территорию ИНТЦ) нормативное правовое регулирование градостроительной деятельности направлено на обеспечение сбалансированного территориального развития ИНТЦ, предполагающего достижение оптимального соотношения объема застройки и возможностей по развитию социальной инфраструктуры, исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов при управлении рисками увеличения нагрузки на существующую инфраструктуру, обеспечении синхронизации создания современного жилищного фонда и объектов социальной, транспортной, инженерной инфраструктур.

8.2. Экологические основы формирования инфраструктуры экосистемы «Сириус»

Уникальное месторасположение «Сириуса», его природно-климатические условия определяют особые экологические требования к созданию инфраструктуры ИНТЦ, связанные с необходимостью достижения углеродной нейтральности и уменьшения негативного воздействия предприятий-резидентов на окружающую среду.

Для достижения целей устойчивого природопользования в рамках ИНТЦ «Сириус» предполагается создание экокластера, направленного на разработку и внедрение передовых технологий переработки и утилизации отходов. Целью создания экокластера является разработка и внедрение технологических, экологических и образовательных стандартов, направленных на снижение объема отходов, направляемых на полигоны, повышение экологической грамотности среди населения и создание новых рабочих мест в сфере экотехнологий. Важным элементом экокластера является обеспечение соответствия деятельности требованиям экономики замкнутого цикла, что способствует формированию устойчивых производственных и потребительских моделей.

Принципы зеленого строительства станут приоритетными при реализации инфраструктурных проектов на территории «Сириуса». В их основе – реализация

инженерных решений с применением технологий экологически чистого и бережливого строительства, внедрение новых технологий и материалов, обеспечивающих снижение углеродного следа и уменьшение выбросов парниковых газов при строительстве и эксплуатации инфраструктуры ИНТЦ.

Кроме того, основными факторами достижения углеродной нейтральности формируемой инфраструктуры экосистемы «Сириус» будут являться:

- внедрение возобновляемых источников энергии;
- сокращение потребления энергии и ресурсов за счет внедрения принципов энергоэффективности и улучшения качества городской среды;
- повышение эффективности переработки отходов;
- создание зеленых зон для естественного поглощения избыточного углекислого газа из атмосферы;
- разработка, адаптация и тестирование новых технологий наземного и дистанционного экологического мониторинга углеродного баланса экосистем и территорий.

Неотъемлемым аспектом инфраструктурного развития территории станет создаваемый уникальный Национальный водный природно-климатический парк (далее – парк), который займет более 150 га на земельных участках, принадлежащих администрации федеральной территории «Сириус», ИНТЦ и Образовательному Фонду «Талант и успех».

На территории парка обязательным будет являться использование зеленых насаждений, способствующих сохранению эндемичных видов растительности и биоразнообразия Имеретинской низменности, а также недопущения распространения инвазивных видов на любых из его участков.

Для формирования концепции парка учеными НТУ будут решены следующие задачи:

- проведение комплексных экологических исследований состояния ландшафта Имеретинской низменности (в границах федеральной территории «Сириус»), включая исследования состояния почв, грунтов, поверхностных и подземных вод, анализ биоразнообразия растительности, в том числе в пределах городских парковых зон, и формирование долгосрочного научно обоснованного прогноза его развития с учетом рисков, связанных с изменениями климата и растущей антропогенной нагрузкой;
- разработка методологических основ оценки баланса и определения потенциала депонирования парниковых газов в природно-антропогенных экосистемах в пределах городских парковых зон в условиях влажного субтропического климата;
- разработка научно-методических рекомендаций по реализации климатических проектов в рамках реконструкции и модернизации существующих парковых зон, а также создания новых парковых зон городской агломерации, расположенной в Имеретинской низменности (в границах федеральной территории «Сириус») с учетом текущего и прогнозируемого экологического состояния ландшафта.

Помимо этого, на федеральной территории создаются условия для апробации новых технологий рационального использования природных ресурсов.

В рамках реализации задачи по содействию развитию ФТ «Сириус» планируется обеспечение высокой степени вовлеченности резидентов ИНТЦ, деятельность которых направлена на реализацию актуальной экологической повестки и внедрение новых технологий, направленных на снижение антропогенной нагрузки

на окружающую среду и достижение углеродной нейтральности в соответствии со Стратегией социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года.

8.3. Инфраструктурный научно-технологический комплекс

Инфраструктурный комплекс Научно-технологического университета «Сириус» станет ядром образовательного и научно-исследовательского пространства ИНТЦ «Сириус», призванным сформировать комфортную и стимулирующую среду для продуктивной работы, эффективного взаимодействия и совместной деятельности обучающихся, научно-педагогических работников, резидентов и партнеров ИНТЦ, привлечения и закрепления талантливых и высокопрофессиональных людей. Вокруг университетского ядра будет формироваться логично спроектированная, эстетичная инфраструктура для комфортного проживания, предусматривающая сбалансированное совмещение открытых и закрытых функциональных зон, удобную логистику и навигацию, эффективное транспортное обслуживание, новые подходы к озеленению территории.

Планируется создание безопасной, комфортной, доступной в том числе для лиц с ограниченными возможностями, среды. Зеленые зоны комплекса станут неотъемлемой частью «Зеленой платформы» федеральной территории, а также «лабораториями под открытым небом» для биотехнологического направления Университета и профильных резидентов и партнеров ИНТЦ.

8.4. Спортивная инфраструктура

Спортивные сооружения олимпийского наследия, гоночная трасса «Сириус Автодром», а также недавно созданные спортивные объекты образуют уникальный спортивный кластер, который станет круглогодичной тренировочной мегабазой и площадкой проведения соревнований для российских и зарубежных спортсменов всех уровней по 36 видам спорта.

Спортивная инфраструктура выступит полигоном для разработок резидентов ИНТЦ. Активность и концентрация спортсменов разных видов спорта и возрастов позволяет испытывать и модифицировать разработки резидентов в реальных условиях.

Научное ядро спортивного кластера обеспечивает Ресурсный центр междисциплинарных исследований спорта НТУ, оснащенный современным исследовательским и испытательным оборудованием, открытым для использования резидентами и партнерами ИНТЦ. Значимыми факторами, привлекающими потенциальных резидентов в ИНТЦ «Сириус», являются наличие и доступность лабораторий карбона и аддитивных технологий, необходимых для разработки и производства высокотехнологичного спортивного оборудования.

8.5. Опытно-промышленная, вычислительная и инжиниринговая инфраструктура

Данная инфраструктура будет ориентирована на формирование наиболее благоприятных условий резидентам и партнерам ИНТЦ при создании ими высокотехнологичной продукции, в том числе производства соответствующего сырья,

материалов, комплектующих, оборудования, программного обеспечения, и призвана способствовать росту вклада ИНТЦ в развитие технологического суверенитета страны.

Планируется развитие инфраструктуры, необходимой для проектирования, разработки и развития технологий, в том числе макетирования и прототипирования высокотехнологичной продукции, а также пилотного внедрения и углубленного исследования новых, экологически безопасных технологий переработки отходов.

Возможности инфраструктуры позволят обеспечить резидентов и партнеров ИНТЦ офисно-производственными помещениями и площадками для опытного и мелкосерийного производства высокотехнологичной продукции, предназначенного для обеспечения адаптации производства к экономически целесообразному производству пробных партий высокотехнологичной продукции в целях поддержки первых продаж, реализации пилотных проектов промышленного внедрения такой продукции.

В рамках создания вычислительной инфраструктуры экосистемы «Сириус» планируется обеспечение потребности в вычислительных мощностях ключевого резидента ИНТЦ – Университета «Сириус» путем подключения к Национальной исследовательской компьютерной сети (далее – НИКС) по соглашению о взаимодействии между группой организаций Фонда «Талант и успех», включающей Университет, и НИКС.

Кроме того, учитывая рост текущих потребностей экосистемы «Сириус», развитие проектов резидентов ИНТЦ, в том числе по разработке элементов систем безопасности, видеонаблюдения, экомониторинга, задачи научной деятельности, актуальным направлением является создание передового центра обработки данных в границах федеральной территории «Сириус».

9. Земельные участки Центра

Территория Центра образует собой совокупность земельных участков с особым правовым режимом осуществления деятельности в установленных в соответствии с 216-ФЗ областях, которые предназначены для реализации проекта и включены в границы территории ИНТЦ в соответствии с решениями Правительства Российской Федерации.

В границах территории ИНТЦ действует особое нормативное правовое регулирование в области градостроительной деятельности и земельных отношений, неотъемлемыми элементами которого являются:

- возможность получения земельного участка в границах ИНТЦ Фондом без проведения торгов в аренду или собственность;
- ограничения на распоряжение Фондом земельными участками в границах ИНТЦ;
- ограничение перечня субъектов, которые могут владеть земельными участками в границах ИНТЦ на праве собственности;
- возможность установления в правилах проекта критериев определения лиц, которым земельные участки, находящиеся в границах территории ИНТЦ, могут быть предоставлены в субаренду на льготных условиях;

– определение видов разрешенного использования земельных участков в границах ИНТЦ документацией по планировке территории, разработанной применительно к территории ИНТЦ.

В границы территории ИНТЦ «Сириус» по состоянию на конец марта 2024 года включены земельные участки общей площадью 119,4 га.

Переданные в распоряжение Центра земельные участки и иное имущество (трансформаторные подстанции, сети канализации, пешеходные дорожки, внутриплощадочные сети, парковочные площадки и т. п.) расположены в границах федеральной территории «Сириус».

Для проведения междисциплинарных исследований в сфере спорта запланирована передача в собственность Фонда ИНТЦ «Сириус» земельных участков под рядом объектов спортивной инфраструктуры, находящихся в том числе и за пределами федеральной территории «Сириус».

Создание эколого-климатического, опытно-промышленного и инжинирингового кластера планируется за пределами, но в непосредственной близости от федеральной территории.

10. Экономические показатели деятельности Центра

Анализ эффективности деятельности ИНТЦ проводится на основе определенных финансово-экономических показателей деятельности резидентов ИНТЦ, характеризующих соответствие работы и функционирования Центра поставленным целям и задачам, и прогнозируемый финансово-экономический результат деятельности самого ИНТЦ (УК ИНТЦ и Фонда ИНТЦ).

Финансово-экономические показатели деятельности резидентов ИНТЦ запланированы к 2035 году на уровне (не менее):

1. Объем привлеченных инвестиций в сферу исследований и разработок резидентов – 50 млрд руб. (накопленным итогом).

2. Выручка от реализации продукции резидентов и партнеров ИНТЦ «Сириус» – 400 млрд руб. (накопленным итогом).

3. Прибыль от продаж продукции резидентов и партнеров ИНТЦ «Сириус» – 80 млрд руб. (накопленным итогом), показатель рассчитан на основе ожидаемой рентабельности продаж на уровне 20 процентов.

4. Налоговые отчисления в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации компаниями в статусе резидента ИНТЦ – 30,7 млрд руб. (накопленным итогом), показатель рассчитан на основе запланированных динамики роста численности резидентов ИНТЦ и количества рабочих мест, включая:

– 14,5 млрд руб. в бюджет федеральной территории «Сириус» (уплата НДФЛ);

– 16,2 млрд руб. в федеральный бюджет Российской Федерации (уплата страховых взносов).

5. Рентабельность продаж – 20 процентов (в среднем за период с 2023 по 2035 гг.), показатель определен экспертно, на основе анализа статистических показателей с учетом востребованности высокотехнологичных проектов резидентов ИНТЦ.

6. Сальдо накопленного денежного потока резидентов и партнеров ИНТЦ «Сириус» на федеральной территории Сириус» – 96 млрд руб., показатель рассчитан на основе прогноза денежных потоков в разрезе операционной, инвестиционной и финансовой деятельности резидентов.

Таблица 14. Финансово-экономические показатели деятельности резидентов ИНТЦ «Сириус»

Показатели (за период)	2020– 2024	2025– 2030	2030– 2035	Итого
Инвестиции в НИОКР, млрд руб.	8	11	31	50
Выручка от продаж, млрд руб.	38	122	240	400
Прибыль от продаж, млрд руб.	7	25	48	80
Сальдо накопленного денежного потока, млрд руб.	9	28	59	96
Сумма налоговых отчислений в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации, млрд руб.	3,3	8	19,4	30,7

Срок окупаемости научно-технологических проектов участников зависит от направления деятельности, сроков разработки и внедрения проектов, маркетинговой стратегии, стоимости капитала. У действующих участников проекта (резидентов) ИНТЦ срок окупаемости запланирован в диапазоне от двух до восьми лет, в среднем планируется достижение среднего значения показателя на уровне 3,5 года.

Финансово-экономический эффект деятельности самого ИНТЦ заключается в создании инфраструктуры Центра, покрытии затрат на строительство инфраструктуры, обеспечении функционирования и покрытия затрат на операционное обслуживание и развитие инфраструктуры, создании условий для ведения инновационной деятельности, создании мест для проживания и высокотехнологичных рабочих мест, содействии достижению высоких результатов социально-экономического развития федеральной территории и реализации национальных проектов.

Создание условий для ведения инновационной деятельности, развитие не только научной, лабораторной, производственной и офисной, но и социальной инфраструктуры для организации проживания, оказания образовательных и медицинских услуг, стремление реализовать и наращивать человеческий капитал, позволит сформировать дополнительный приток высококвалифицированных кадров на федеральную территорию.

Функционирование в ИНТЦ к 2035 году 500 компаний-резидентов позволит обеспечить формирование не менее 10 000 высокопроизводительных рабочих мест и налоговые поступления в бюджет федеральной территории «Сириус», что положительно скажется на динамике роста ВРП федеральной территории.

Деятельность ИНТЦ в рамках реализации настоящей Стратегии позволит обеспечить ускоренные темпы развития экономики, формирует предпосылки для ускоренного роста ВРП федеральной территории «Сириус» за счет роста доходов от производства инновационных продуктов, оказания высокотехнологичных услуг, обеспечивает условия для создания высокопроизводительных рабочих мест и

привлечения высококвалифицированных кадров, внедрения новых технологий, созданных на территории ИНТЦ.

Деятельность ИНТЦ «Сириус» направлена на создание условий для ускоренного роста компаний-резидентов, повышение их капитализации и финансово-экономических показателей. В результате планируется, что часть резидентов в перспективе превысят установленные Налоговым кодексом РФ ограничения, потеряют право на освобождение от обязанностей налогоплательщика и станут крупными налогоплательщиками по налогу на прибыль, НДС и налогу на имущество, компенсируют таким образом льготы и преференции, которые они получили в статусе участника проекта ИНТЦ «Сириус». За время реализации Стратегии количество резидентов, утративших статус резидента ИНТЦ, прогнозируется в количестве 170 компаний. При среднем размере годовой выручки одной компании в объеме 300 млн руб. (при консервативном расчете) ежегодные поступления в бюджет Российской Федерации от уплаты НДС могут составить не менее 5 млрд руб. и уплаты налога на прибыль не менее 2 млрд руб., с ежегодным ростом таких поступлений.

11. План финансирования Центра

11.1. План финансирования создания инфраструктуры Центра

На выбор схем и конкретных источников финансирования инновационных научно-технологических центров, помимо стадии его жизненного цикла, значительное влияние оказывает организационно-правовая модель.

Инициатором проекта ИНТЦ «Сириус», учредителем Управляющей компании ИНТЦ «Сириус» и Фонда ИНТЦ «Сириус» выступает Образовательный Фонд «Талант и успех», что полностью отличает его от всех других центров:

- инициаторами проекта остальных десяти центров, созданных по состоянию на март 2024 год, являются бюджетные образовательные учреждения высшего образования;
- в числе учредителей УК ИНТЦ и Фонда ИНТЦ остальных центров есть бюджетные образовательные учреждения высшего образования.

Так, в отличие от всех остальных центров, финансирование первых этапов деятельности которых осуществляется в значительной части за счет государственных средств, главным источником финансирования деятельности ИНТЦ «Сириус» на первом этапе являются внебюджетные средства Образовательного Фонда «Талант и успех».

На втором этапе (2025–2029 гг.) структура источников создания инфраструктуры на территории ИНТЦ существенно меняется и дифференцируется: помимо частных инвесторов планируется привлекать проектное финансирование, средства бюджета федеральной территории и федерального бюджета, средства якорных и промышленных партнеров ИНТЦ.

На третьем этапе (2030–2035 гг.) доля бюджетных средств в общей структуре источников финансирования будет снижаться относительно структуры источников второго этапа и главным источником реализации инфраструктурных проектов ИНТЦ станет проектное финансирование.

Перечень инфраструктурных проектов, планируемых к созданию на территории ИНТЦ за период 2025–2035 гг. приведен в Приложении 1.

В основе финансово-экономического управления всем портфелем проектов Центра лежат принципы экономической целесообразности и соответствия стратегическим целям развития Центра.

Для финансирования строительства и оснащения инфраструктуры Центра будут привлекаться:

- внебюджетные источники: средства частных инвесторов; кредитное финансирование, в том числе кредитование под предварительные долгосрочные договора аренды с прогнозируемым финансовым потоком; прямые инвестиции резидентов и партнеров на условиях инвестиционного договора на права использования объектов инфраструктуры;

- бюджетные средства федеральной территории и средства федерального бюджета, в том числе на основании и в рамках исполнения:

- пункта 7 Постановления Правительства Российской Федерации от 08.11.2019 № 1428 в части финансового обеспечения создания и функционирования Центра за счет бюджетных ассигнований;
- подпункта «д» пункта 1 перечня поручений Президента Российской Федерации от 10.07.2022 года №1224-Пр о содействии органам публичной власти федеральной территории «Сириус» в создании на федеральной территории современного жилищного фонда и Образовательному Фонду «Талант и успех» в реконструкции здания Парка науки и искусства «Сириус» в целях осуществления на его базе Научно-технологическим университетом «Сириус» образовательной и научной деятельности;
- поручения Президента Российской Федерации от 13.05.2022 года №Пр-840 о создании вычислительной инфраструктуры экосистемы «Сириус»;

- средства государственных корпораций на основании пункта 8 Постановления Правительства Российской Федерации от 08.11.2019 г. № 1428 в отношении рекомендаций государственным корпорациям и государственным компаниям, осуществляющим деятельность в сфере высоких технологий, принять участие в создании и развитии территории и инфраструктуры Центра.

11.2. План финансирования проектов резидентов Центра

Научные, научно-технические и (или) инновационные проекты резидентов финансируются за счет собственных средств, бюджетных средств, заемных средств, бизнес-ангелов, грантов институтов развития и частных фондов, бизнес-ангелов, венчурных и прямых инвестиций, финансирования, предоставляемого индустриальным заказчиком, крауд-финансирования (IPO, ITO, конвертируемые займы, вклады в капитал, покупка пакета акций).

На первом этапе реализации Стратегии основным источником финансирования проектов резидентов являлись их собственные средства или средства, привлеченные собственными силами без участия Центра. На втором и третьем этапе реализации Стратегии важными источниками становятся бюджетные средства администрации федеральной территории, распределяемые в рамках государственной программы федеральной территории, средства венчурного фонда «Сириус Инновации» и инструменты финансовой поддержки, разрабатываемые ИНТЦ. На третьем этапе к основным источникам добавляется собственный инновационный капитал ИНТЦ.

Собственные средства резидентов ИНТЦ

Действующие налоговые льготы стимулируют резидентов инвестировать собственные средства в реализацию научно-технологических проектов, а также в увеличение материальных активов компании: реинвестируемая часть прибыли, амортизационные отчисления, средства от реализации нематериальных активов. Инвестирование собственных средств будет являться одним из факторов повышения инвестиционной привлекательности резидента ИНТЦ для частных инвесторов и фондов, ориентированных на вложения инновационного характера и одним из требований для получения софинансирования в виде субсидий из бюджета федеральной территории.

Гранты институтов инновационного развития

Одним из основных источников финансирования научно-технических и инновационных проектов резидентов является грантовая программа Фонда содействия инновациям по поддержке инновационных проектов на разных стадиях развития. В 2023 году между Фондом ИНТЦ «Сириус» и Фондом содействия инновациям подписано Соглашение о взаимодействии, предусматривающее организацию совместной работы, направленной на развитие на федеральной территории «Сириус» малого предпринимательства в научно-технической сфере и реализацию научно-инновационных проектов для повышения эффективности социально-экономического развития федеральной территории «Сириус». В рамках Соглашения Фондом планируется оказание грантовой поддержки малым инновационным предприятиям федеральной территории «Сириус», внедряющим в производство результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

Для резидентов, реализующих научно-технологические проекты по направлению «Цифровые, интеллектуальные производственные технологии, роботизированные системы, создание систем обработки больших объемов данных, машинного обучения и искусственного интеллекта, включая исследования в области математики» планируется грантовая поддержка от Российского фонда развития информационных технологий, являющегося оператором государственных мер поддержки в рамках национальной программы «Цифровая экономика», в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24.01.2017 № 57.

Субсидии в рамках государственной программы федеральной территории «Научно-технологическое развитие федеральной территории «Сириус»

В рамках реализации государственной программ планируется выделение субсидий на поддержку прикладных исследований и разработок на федеральной территории «Сириус» в объеме 5,160 млрд руб. и субсидирование расходов резидентов ИНТЦ «Сириус», направленных на подготовку кадров и оплату услуг ресурсных центров НТУ «Сириус», Центра интеллектуальной собственности и передачи технологий НТУ «Сириус», а также услуг УК ИНТЦ «Сириус» по ведению бизнеса и другим сервисам в общем объеме 756 млн руб.

Венчурное финансирование

В целях реализации задачи по содействию в коммерциализации результатов научно-технологической деятельности резидентов, их последующего масштабирования и вывода на российский и международные рынки в 2024 г. УК ИНТЦ

учреждает венчурный фонд «Сириус Инновации». Основной целью венчурного фонда являются инвестиции в проекты резидентов ИНТЦ, а также выпускников, студентов и сотрудников НТУ. Объем фонда составит не менее 1 млрд руб. в год.

В рамках развития партнерской сети для финансирования научно-технических и инновационных проектов резидентов планируется также привлечение корпоративных и частных венчурных фондов.

Льготные займы для субъектов инновационной деятельности

Для резидентов ИНТЦ, реализующих научно-технологические проекты, доступны льготные займы в рамках федеральной государственной программы «Взлет – от стартапа до IPO» и льготные кредиты для аккредитованных Минцифрой России IT-компаний.

Одним из перспективных направлений привлечения заемного финансирования для реализации научно-технологических проектов после завершения НИОКР, выхода на рынок и дальнейшего масштабирования будет являться совместная с финансирующими организациями программа льготного кредитования под залог интеллектуальной собственности для резидентов ИНТЦ и совместная с федеральной территорией программа субсидирования процентной ставки.

12. План деятельности Центра

Комплексный план деятельности ИНТЦ включает в себя планы деятельности резидентов ИНТЦ, инициатора проекта, Фонда «ИНТЦ «Сириус», управляющей компании и иных лиц, участвующих в проекте по созданию Центра.

12.1. План деятельности инициатора проекта

Инициатором проекта – Образовательным Фондом «Талант и успех» – планируется участие в формировании сообщества резидентов и партнеров ИНТЦ, способных, опираясь на реальные технологические потребности ведущих отраслей страны, обеспечить ее готовность к большим вызовам. Для решения этой задачи инициатором проекта совместно с ИНТЦ «Сириус» запланировано проведение во взаимодействии с ведущими индустриальными компаниями анализа технологических трендов и реальных потребностей в приоритетных отраслях (роботизированные системы, большие данные, ресурсосберегающая энергетика, высокотехнологичное здравоохранение, высокопродуктивное агрохозяйство, интеллектуальные транспортные системы и пр.) и планомерное привлечение резидентов и партнеров ИНТЦ в соответствии с результатами данного анализа.

Особым вызовом для инициатора проекта является синхронизация стратегий развития всех организаций – элементов экосистемы «Сириус» таким образом, чтобы вместе они формировали комплексную программу развития «Сириуса» как федеральной территории.

Ключевые компетенции «Сириуса» связаны с поиском, оценкой, вовлечением, организацией эффективной совместной работы и выстраиванием долгосрочных траекторий сотрудничества с признанными профессионалами как в сфере образования, так и в реализации научно-технологических проектов компаний. Сегодня в «Сириусе» сформирована и продолжает накапливаться собственная экспертиза по направлениям деятельности ИНТЦ. Значимым инструментом развития кадрового потенциала «Сириуса» являются программы стажировок и вовлечения

выпускников образовательных программ и НТУ «Сириус» в деятельность резидентов и партнеров ИНТЦ.

Важным фактором в вопросах привлечения лучших кадров является создание на федеральной территории эффективной инфраструктуры. Задачей Образовательного Фонда «Талант и успех» является инициация и централизованное управление созданием инфраструктуры, направленной на реализацию научно-технологических проектов, проектов в сфере образования, искусства и спорта.

12.2. План деятельности Фонда «ИНТЦ «Сириус»

Основной целью деятельности Фонда «ИНТЦ «Сириус» является достижение общественно полезных результатов в сфере инновационного развития путем осуществления имущественного, организационного, научно-методического и экспертно-аналитического обеспечения деятельности ИНТЦ.

Фонд имеет следующие органы управления: Попечительский Совет, Наблюдательный совет, единоличный исполнительный орган.

Правовая модель ИНТЦ «Сириус» представлена в Приложении 2. Фонд имеет своей целью формирование имущества и использование этого имущества в целях реализации проекта ИНТЦ. Поэтому законодательно установлены нормы, препятствующие нецелевому расходованию средств фонда и уменьшению активов фонда.

Фонд ИНТЦ, прежде всего, ориентирован на принятие стратегических решений по созданию и функционированию ИНТЦ и на имущественное обеспечение деятельности ИНТЦ. В связи с чем можно выделить две основные функции фонда ИНТЦ:

- 1) Принятие стратегических решений по созданию и функционированию ИНТЦ:
 - согласование разработки стратегии развития ИНТЦ;
 - организация строительства объектов инфраструктуры ИНТЦ собственных и привлеченных средств;
 - заключение соглашений о сотрудничестве с государственными органами и органами местного самоуправления, в том числе иностранными организациями;
 - осуществление международного сотрудничества, в том числе участие в международных программах и соглашениях;
 - утверждение наблюдательным советом фонда порядка заключения и существенные условия соглашения об осуществлении научно-технологической деятельности на территории ИНТЦ, заключаемого между лицом, участвующим в реализации проекта, которое не отвечает требованиям, предъявляемым к участникам проекта, и не имеет статуса участника проекта, и управляющей компанией ИНТЦ.
- 2) Имущественное обеспечение деятельности Центра:
 - осуществление прав и обязанностей собственника или арендатора земельных участков в границах территории ИНТЦ, а также иного недвижимого и

движимого имущества, которое используется в целях обеспечения реализации проекта ИНТЦ:

- получение и формирование имущества ИНТЦ;
- передача земельных участков в аренду управляющей компании ИНТЦ;
- передача земельных участков Российской Федерации, субъекту Российской Федерации, федеральной территории в целях заключения концессионного соглашения;
- передача фондом ИНТЦ объектов инфраструктуры ИНТЦ в собственность, в аренду или доверительное управление управляющей компании ИНТЦ; (иные случаи распоряжения фондом имуществом ИНТЦ не допускаются);
- обеспечение сохранения контроля инициатора проекта за принадлежащими фонду на праве собственности или праве аренды земельными участками и объектами инфраструктуры.

К общим функциям, осуществляемым руководством фонда и управляющей компании ИНТЦ относятся: развитие предпринимательства; организация мероприятий для резидентов; организация маркетинговой деятельности ИНТЦ; создание или укрепление сообщества резидентов и партнеров ИНТЦ; организация международного сотрудничества; управление недвижимым имуществом и объектами ИНТЦ; развитие услуг, предоставляемых резидентам; организация мероприятий как для резидентов, так и нерезидентов; стратегическое и финансовое планирование; осуществление трансфера технологий; организация связей с общественностью и инвесторами; организация мероприятий, направленных на привлечение человеческого капитала.

Фонд также осуществляет приносящую доход деятельность, которая служит достижению целей, ради которых он создан: приобретение имущественных и личных неимущественных прав, патентов, лицензий, технологий, секретов производства (ноу-хау); создание хозяйственных обществ и участие в них; привлечение добровольных пожертвований и др.

В целях реализации стратегии ИНТЦ Фонд разрабатывает и реализует комплексный план мероприятий, который приведен в Приложении 3.

12.3. План деятельности Управляющей компании

Управляющая компания (акционерное общество) – организация, созданная с целью осуществления функций по управлению Инновационным научно-технологическим центром.

Органами управления Управляющей компании являются: общее собрание акционеров в лице единственного участника, Совет директоров, единоличный исполнительный орган (генеральный директор). Особенность УК заключается в том, что Закон об ИНТЦ наделяет управляющую компанию отдельными публично-властными полномочиями, что обусловлено в том числе необходимостью ускорения градостроительного, научно-технологического и иных видов деятельности на территории ИНТЦ.

Таким образом, формируется эффективная модель управления ИНТЦ, которая включает как Управляющую компанию – акционерное общество, структура которого направлена на осуществление предпринимательской деятельности, так и на Фонд,

который ориентирован на принятие стратегических решений и на имущественное обеспечение деятельности Центра.

В целях управления Центром УК осуществляет основные функции:

- 1) разработка по согласованию с Фондом и реализация Стратегии развития Центра;
- 2) обеспечение создания и функционирования инфраструктуры Инновационного научно-технологического центра;
- 3) организация научно-технологической деятельности резидентов и содействие в ее осуществлении;
- 4) обеспечение взаимодействия лиц, участвующих в реализации проекта, между собой, органами власти и иными организациями; утверждение необходимых для осуществления функций управляющей компании документов;
- 5) организация финансового обеспечения создания и функционирования Центра.

УК ИНТЦ «Сириус» осуществляет указанные функции самостоятельно или с привлечением третьих лиц, в том числе может создавать дочерние общества для наделения их правом осуществления ряда функций в порядке и на условиях, которые установлены 216-ФЗ.

Основные функции УК реализуются в следующих базовых направлениях деятельности: научно-технологической, градостроительной и обеспечения функционирования инфраструктуры Центра.

Организация научно-технологической деятельности и содействие в ее осуществлении реализуется УК в следующих основных формах:

- принятие решений о предоставлении юридическим лицам статуса резидента и его включении в реестр лиц, участвующих в реализации проекта, и о лишении статуса резидента и исключении из реестра;
- ведение реестра лиц, участвующих в реализации проекта;
- организация предоставления резидентам услуг, необходимых для осуществления соответствующей деятельности, для государственной регистрации прав на результаты интеллектуальной деятельности, а также для управления указанными правами;
- предоставление или организация услуг таможенного представителя в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации;
- обеспечение возможности использования резидентами инфраструктуры ИНТЦ и пользования услугами управляющей компании на льготных условиях;
- содействие коммерциализации научно-технических результатов, результатов интеллектуальной деятельности;
- содействие привлечению инвестиций резидентов для обеспечения коммерциализации научно-технических результатов, результатов интеллектуальной деятельности;
- обеспечение взаимодействия лиц, участвующих в реализации проекта, между собой, органами власти и иными организациями;
- осуществление контроля за соблюдением Правил проекта.

Обеспечение градостроительной функции и функционирования инфраструктуры. Этот блок функций предполагает наличие публично-властных полномочий:

- подготовка предложений о внесении изменений в документы территориального планирования и градостроительного зонирования территорий, в границах которых расположен ИНТЦ;
- принятие решений о подготовке документации по планировке территории, а также обеспечение ее подготовки и утверждение;
- выдача разрешений на строительство, разрешений на ввод объектов в эксплуатацию;
- экспертиза проектной документации объектов капитального строительства и результатов инженерных изысканий, выполняемых для подготовки такой проектной документации;
- согласование установки рекламных конструкций на территории ИНТЦ;
- организация электро-, тепло-, газо- и водоснабжения и водоотведения;
- организация предоставления транспортных услуг;
- организация сбора и вывоза отходов, благоустройства и озеленения территории ИНТЦ;
- ;
- выдача разрешений на осуществление образовательной и медицинской деятельности.

В целях достижения целей и задач в рамках реализации Стратегии УК разрабатывает и реализует комплексный план мероприятий, который приведен в Приложении 4.

12.4. План деятельности резидентов ИНТЦ

Резиденты осуществляют свою деятельность в соответствии с основными и перспективными направлениями деятельности Центра.

К 2035 году, согласно целевым показателям Стратегии, количество резидентов ИНТЦ вырастет до 500 организаций, что позволит создать на федеральной территории 11 000 новых высокотехнологичных рабочих мест, стимулировать экономическое развитие, увеличить налоговые поступления в бюджет и повысить инвестиционную привлекательность региона, сформировать современную инновационную экосистему и интеллектуальную среду.

Ключевым резидентом Центра является Научно-технологический университет «Сириус». Университет совместно с Фондом «Талант и успех», ИНТЦ «Сириус» и администрацией федеральной территории «Сириус» планирует создание университетского инфраструктурного комплекса мирового уровня: модернизация здания Парка науки и искусств под многофункциональное здание Университета (создание опережающей лабораторной инфраструктуры, комфортных открытых образовательных пространств для всех уровней образования, библиотеки), реконструкция квартала «Сигма Сириус» для создания современного студенческого квартала, строительство комплекса для проведения исследований в области биоразнообразия и биотехнологии растений, создание экологических маршрутов, карбоновых полигонов в особо охраняемых территориях, находящихся в непосредственной близости от федеральной территории.

Студенческий квартал

Создание инфраструктуры для размещения обучающихся, молодых сотрудников Университета, участников научных, научно-технических и образовательных мероприятий и программ будет осуществлено путем реновации

олимпийского объекта – комплекса апартаментов «Сигма Сириус» проектной площадью 168 000 кв. м и строительства нового объекта площадью 32 000 кв. м.

Здание Университета (бывший «Парк науки и искусства «Сириус»)

В целях развития НТУ, создания лабораторной и деловой инфраструктуры резидентов ИНТЦ, преимущественно из числа компаний биотехнологического сектора, будет проведена масштабная реконструкция здания, отвечающая современным требованиям в части организации лабораторий и рабочих пространств.

Поэтапная модернизация 190 000 кв. м здания олимпийского наследия позволит обеспечить Университет современными учебными и рабочими пространствами для осуществления научно-исследовательской и образовательной деятельности.

Здание Университета, помимо инфраструктуры, для образовательной деятельности, включает лабораторный комплекс, который позволяет решать актуальные задачи, связанные с применением генетических технологий в фармацевтике, медицине и сельском хозяйстве, исследований в области экологии и климата, когнитивных исследований, а также инжиниринговый центр.

С целью эффективного использования дорогостоящего оборудования управление лабораторной инфраструктурой осуществляется в рамках ресурсных центров, обеспечивающих доступ к ней как для проектных групп Университета, так и для академических и промышленных партнеров НТУ «Сириус», в том числе резидентов ИНТЦ.

Вторая очередь комплекса позволит организовать более ста лабораторных помещений биотехнологического профиля, в том числе помещения для работы с лабораторными животными.

Одним из ключевых элементов реконструкции здания Университета является выделение в структуре объекта Биотехнопарка. Его пространства предназначены для размещения биотехнологических компаний – резидентов ИНТЦ. Концепция Биотехнопарка предполагает проектирование универсальных лабораторий. Каждому резиденту будут обеспечиваться базовые условия размещения.

Резидентами Биотехнопарка также станут дочерние организации (научно-исследовательские и опытно-конструкторские подразделения) ведущих российских компаний в области фармацевтики, генетики, разработки медицинской техники, а также биотехнологий в медицине, промышленности и сельском хозяйстве. Помимо этого, планируется, что резидентами Биотехнопарка станут профильные малые предприятия (стартапы), образованные научными коллективами НТУ и других ведущих научных, образовательных и медицинских организаций России.

Центр масштабирования и трансфера технологий (в сфере лекарственных препаратов)

Совместный проект Университета и компании – резидента ИНТЦ «Сириус». Задачи Центра – стандартизация и масштабирование лабораторных технологий, фармацевтическая разработка и наработка продуктов на клинические исследования, проведение приемочных испытаний импортозамещающего оборудования, сырья и материалов, а также переподготовка кадров. Проектная площадь Центра – 3 000 кв. м.

Центр должен стать ключевым инструментом повышения эффективности прикладных исследований, переноса разработок научно-образовательных

организаций на производственные площадки российских высокотехнологичных компаний.

Исследовательская инфраструктура (эко-, агро-, биотехнологии)

Одним из приоритетных направлений деятельности ИНТЦ «Сириус» является поиск ответов на вызовы, связанные с истощением природных ресурсов, антропогенным воздействием на экосистемы, депонированием и секвестрацией углерода, а также продовольственной безопасностью. В связи с этим рассматривается возможность создания передовой исследовательской и производственной инфраструктуры на земельных участках сельскохозяйственного назначения, планируемых к включению в границы ИНТЦ «Сириус», с участием НТУ, ФГБУ «Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», других резидентов и партнеров ИНТЦ.

Планируемые направления развития агро-, эко-, биотехнологической инфраструктуры:

Полигоны для полевых испытаний генетически редактированных растений и средств биологической защиты растений

Для характеристики генетически модифицированных и отредактированных растений, подтверждения стабильности наблюдаемых признаков, оценки эффективности выбранных подходов защиты растений от биотических и абиотических факторов среды, а также для выявления и оценки потенциальных рисков выращивания полученных растений в открытом грунте необходимым этапом является выращивание и наблюдение культур на специально отведенных полигонах в рамках так называемых ограниченных полевых испытаний с ограничением распространения пыльцы и семян растений, а также самих растений в окружающую среду. Только после проведенных полевых испытаний принимается решение о регистрации нового сорта и его внедрении в промышленное выращивание и производство.

В рамках специального правового регулирования предполагается создать изолированные площадки (полигоны), на которых будет построена модель экосистемы и будет оцениваться возможное влияние различных генетически редактированных растений, полученных в рамках Федеральной научно-технической программы развития генетических технологий и других государственных программ и проектов.

Центр доклинических исследований лекарственных средств, медицинских изделий и персонализированного функционального питания на нечеловекообразных приматах

На базе исследовательской инфраструктуры НТУ и НИЦ «Курчатовский институт» предполагается создание центра коллективного пользования для проведения исследований на приматах.

В результате может быть создан не имеющий аналогов в мире приматологический центр, приоритетными задачами которого будут исследования новых лекарственных препаратов и медицинских изделий, разработка искусственных органов и методов их трансплантации, разработка и внедрение технологий ЭКО и ИКСИ, тканевая инженерия, генная и клеточная терапия.

Одним из ключевых направлений исследований может стать создание моделей заболеваний человека путем редактирования генома нечеловекообразных обезьян.

Комплексы для выращивания и содержания крупных сельскохозяйственных животных с отредактированным геномом

Земельные участки, планируемые к передаче в границы ИНТЦ, могут быть использованы для создания комплексов для выращивания и содержания крупных сельскохозяйственных животных с отредактированным геномом.

Возможности специального правового регулирования на ФТ «Сириус» и лабораторная инфраструктура НТУ позволяют создать экспериментальную площадку для исследования эффективности и безопасности применения технологий редактирования генома в животноводстве и медицине.

Питомник растений и фитосанитарная лаборатория

В целях развития садово-паркового хозяйства планируется создание питомника для выращивания посадочного материала субтропических растений, в том числе крупномеров. Питомник должен обеспечить посадочным материалом мероприятия по озеленению ФТ «Сириус».

Кроме того, обязательным элементом создаваемой инфраструктуры садово-паркового хозяйства ФТ «Сириус» должна стать лаборатория фитосанитарного мониторинга, задачами которой являются разработка методических рекомендаций в области фитосанитарного мониторинга, научные исследования и разработки в сфере мониторинга, фитосанитарной диагностики и защиты растений от вредных организмов, оказание консультационных услуг для организаций, выдача рекомендаций по защите растений.

Лаборатория призвана играть важную роль в сфере проведения государственных экспертиз, исследований и обследований в области защиты растений, карантина растений, агрохимии, плодородия почв, качества и безопасности посадочного материала.

Опытно-промышленное биотехнологическое производство

Для развития микробиологической и растительной биоинженерии в Российской Федерации, создания отечественных генетических технологий в интересах биоиндустрии, решения многопланового комплекса проблем, связанных с высокой зависимостью российской промышленности от зарубежных решений в области промышленных биотехнологий, предполагается создание Опытно-промышленного биотехнологического производства. Такое производство обеспечит доработку научных решений, создаваемых на базе Лабораторного комплекса НТУ, получение малых партий биотехпродукции для оценки их рыночного потенциала и трансфер биотехнологий в реальный сектор экономики. Более того, партнерство с Ресурсным центром механики НТУ даст возможность развивать приборную базу производства, обеспечивая импортозамещение и модернизацию производственных решений партнерских организаций.

Центр мониторинга загрязнения окружающей среды

Основная задача Центра мониторинга загрязнения окружающей среды – систематические наблюдения за загрязнением абиотической составляющей

окружающей среды: атмосферного воздуха, атмосферных осадков, природных вод, донных отложений рек, прудов, морей, нейтрального углеродного баланса и обеспечение органов государственной власти, хозяйственных организаций и населения систематической и экстренной информацией об изменениях уровней загрязнения.

Научно-образовательный агробиотехнологический центр

На земельных участках, прилегающих к Адлерской опытной станции – филиалу Федерального исследовательского центра Всероссийского института генетических ресурсов растений имени Н. И. Вавилова, планируется создание части кампуса Университета в режиме углеродной нейтральности (zero carbon) с применением соответствующих строительных технологий и материалов. Эти здания могут быть использованы для размещения аудиторий и лабораторий, предназначенных для реализации проектов в области агробиотехнологий. Территориальная близость к Адлерской опытной станции и другим объектам исследовательской агробиотехнологической инфраструктуры позволит обеспечить тесное сотрудничество и создать уникальный центр практико-ориентированной подготовки высококвалифицированных специалистов для российского растениеводства.

Высокотехнологичные экофермы

Создание высокотехнологичных экоферм позволит наладить производство полного цикла продуктов питания без использования удобрений и пестицидов, в том числе для детских образовательных учреждений, и приведет к появлению агротуристических достопримечательностей на ФТ «Сириус».

Данные фермы будут являться площадками испытания новых методов изучения и улучшения характеристик почв, применения методов роботизации, использования беспилотного сельскохозяйственного транспорта, исследований пчеловодства. Данные фермы могут выступать в качестве полигонов для моделирования современных урбано- и агроэкосистем, в том числе с современным цифровым комплексным мониторингом (на постоянной основе) условий окружающей среды.

Квартал «Сады киви»

Комплекс лабораторных зданий, лекционных пространств и оранжерей для проведения исследований в сфере биоразнообразия, биотехнологии растений, морских исследований и морской робототехники будет размещен в районе Адлерской опытной станции.

Создание университетского Биопарка, экотроп и инфраструктуры для профилактической медицины

Комплексная научно-исследовательская инфраструктура НТУ, ИНТЦ и Фонда «Талант и успех» для решения задач по изучению, сохранению и восстановлению местных экосистем, развитию профилактической медицины и экологического туризма, в том числе совместно с ФГБУ «Сочинский национальный парк», ФГБУ «Кавказский биосферный заповедник имени Х.Г. Шапошникова», компаниями горного кластера, включающая экспериментально-производственные оранжереи, фитопитомник, фитосанитарную лабораторию, а также интерактивные научно-образовательные и просветительские площадки под открытым небом. В контуре

Биопарка будут также предусмотрены участки для мониторинга и оценки углеродного баланса уникальных наземных экосистем субтропического климата.

12.5. План деятельности иных лиц, участвующих в проекте по созданию Центра

Согласно 216-ФЗ, иные лица, участвующие в проекте по созданию Центра, – это юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие деятельность по обеспечению функционирования инновационного научно-технологического центра посредством предоставления товаров, работ, услуг на территории ИНТЦ.

Специальный правовой режим деятельности лиц, участвующих в реализации проекта, установленный с целью реализации проекта ИНТЦ, включает их дифференцированный правовой статус, набор правовых средств, а также обретающих правовую форму средств государственного регулирования стимулирующего и ограничительного характера, обеспечивающих эффективное воздействие на общественные отношения, связанные с осуществлением научно-технологической деятельности на территории ИНТЦ.

Учитывая, что данная деятельность осуществляется в формирующимся и во многом сложившемся городском пространстве, планы деятельности указанной категории лиц связаны как с реализацией целей и задач ИНТЦ, так и социально-экономического развития ФТ «Сириус».

В этой связи Центр и органы власти ФТ создадут необходимые условия для обеспечения высокого уровня клиентоориентированности, качества и доступности товаров, работ, услуг.