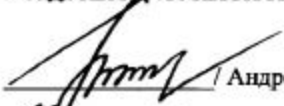


Согласовано
Генеральный директор
Фонда ИНПЦ «ЮНИТИ ПАРК»


_____/ Андриянова И.В.
22 октября 2024 г.

Утверждаю
Генеральный директор
АО «УК ИНПЦ «ЮНИТИ ПАРК»


_____/ Бахтиев Р.М.
22 октября 2024 г.

**Стратегия развития инновационного научно-
технологического центра «ЮНИТИ ПАРК»
(редакция 2)**

город Сургут

2024 год

Содержание:

1. Цели и задачи ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»	3
2. Направления деятельности ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»	13
3. Методы достижения целей и задач ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»..	25
4. Целевые показатели стратегии	32
5. Земельные участки ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК».....	34
6. Создание и развитие инфраструктуры ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»	34
7. Финансово-экономические показатели деятельности ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК».....	89
8. План финансирования ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК».....	94
9. План деятельности участников ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК».....	95
10. План деятельности инициатора проекта по созданию и обеспечению функционирования ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»	100
11. План деятельности Фонда развития ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК».....	117
12. План деятельности управляющей компании ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»	118
13. План деятельности иных лиц, участвующих в проекте по созданию ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»	122

1. Цели и задачи ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»

Инновационный научно-технологический центр «ЮНИТИ ПАРК» (далее - ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК», Центр) создан на территории Ханты-Мансийского автономного округа-Югры в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 2 августа 2023 г. № 1255 «О создании инновационного научно-технологического центра «ЮНИТИ ПАРК». Инициатором проекта по созданию и обеспечению функционирования ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» является БУ ВО ХМАО-Югры «Сургутский государственный университет» (далее - СурГУ, Инициатор).

Целью создания ИНТЦ является формирование единой инновационной инфраструктуры и экосистемы науки, образования в целях трансформации Югры в значимый научно-образовательный инновационный центр и повышения экономической безопасности и достижение технологического суверенитета России, а также развитие механизмов поддержки приоритетных и прорывных направлений научно-исследовательской и инновационной деятельности, формирования кадрового потенциала, создания научно-технологического кластера, производства и продвижения конкурентоспособных отечественных наукоемких технологий на российском и международном рынках, импортозамещение, повышение качества жизни населения автономного округа через увеличение доступности образовательных, высокотехнологичных медицинских услуг.

Создание ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» обеспечивает условия для достижения стратегических целей развития автономного округа и решения основных задач, соответствующих приоритетам социально-экономического развития автономного округа:

формирование «умной» экономики в результате развития новых технологий, повышающих эффективность нефтедобычи, создание более высоких стадий переработки нефтегазовых ресурсов, строительства современной производственной и транспортной инфраструктуры;

создание условий для повышения общей конкурентоспособности человеческого капитала: увеличения уровня продолжительности жизни, повышение востребованных на рынке труда компетенций и реализации творческого потенциала человека;

обеспечение условий формирования благоприятной окружающей среды для нынешних и будущих поколений жителей автономного округа.

Исходя из приоритетных направлений Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, глобальных вызовов, Стратегии социально-экономического развития автономного округа, с учетом концепции проекта цели создания ИНТЦ можно формализовать следующим образом:

1. Обеспечение перехода к передовым технологиям проектирования и создания высокотехнологичной продукции, основанном на применении интеллектуальных производственных решений, роботизированных и высокопроизводительных вычислительных систем, новых материалов и химических соединений, результатов обработки больших объемов данных, технологий машинного обучения и искусственного интеллекта в нефтегазодобывающей сфере действующих в Югре производств к 2030 году.

2. Внедрение новых технологий глубокой (максимально эффективной) переработки углеводородного сырья и экологических технологий для снижения углеродного следа.

3. Формирование конкурентоспособного научно-образовательного медицинского кластера, переход к персонализированной предиктивной и профилактической медицине, создание экосистемы инноваций, снижение показателей смертности от болезней системы кровообращения, смертности от новообразований (в том числе от злокачественных), внедрение инновационных медицинских технологий, включая систему ранней диагностики, обеспечивающих рост средней продолжительности жизни до 78 лет к 2030 году (до 81 года в 2036 году).

4. Развитие технологий рационального использования (неистощительное освоение недр) территорий Арктики и районов крайнего Севера, пилотирование и апробация к 2030 году до 50 новых технологических разработок не ниже уровня TRL6.

Создание ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» направлено на решение задач как федерального, так и регионального уровней.

К числу базовых задач федерального уровня необходимо отнести:

формирование эффективной системы взаимодействия науки, технологий и производства, при обеспечении повышения восприимчивости экономики и общества к новым технологиям, созданию условий для развития наукоемкого предпринимательства;

создание инфраструктуры и условий для проведения научных исследований и разработок, внедрения наукоемких технологий, отвечающих современным принципам организации научной, научно-технической и инновационной деятельности, на основе лучших российских и мировых практик;

создание возможности для выявления и воспитания талантливой молодежи, построения успешной карьеры в области науки, технологий и технологического предпринимательства, при обеспечении сохранения и развития интеллектуального потенциала науки, повышении престижа профессии ученого и инженера;

формирование эффективной системы управления в области науки, технологий и производства и осуществление инвестиций в эту область, при обеспечении единого научно-технологического пространства, ориентированного на решение государственных задач и удовлетворение потребностей экономики и общества;

способствование формированию модели международного научно-технического сотрудничества и международной интеграции в области научных исследований и разработок, позволяющей защитить национальные

интересы Российской Федерации в условиях внешнего давления, сохранить идентичность российской науки и повысить ее эффективность за счет взаимовыгодного международного взаимодействия.

На региональном уровне создание ИНТЦ будет способствовать достижению следующих стратегических целей реализации политики научно-технологического развития:

повышению скорости структурных изменений и адаптивности региональной экономики к условиям технологического уклада четвертой промышленной революции на основе стимулирования и фокусировки инвестиций в соответствии с приоритетами НТИ;

развитию новых технологических решений в традиционной для автономного округа северной ресурсной модели экономики, направленных на достижение устойчивого "зеленого" развития:

гибкой реакции на перспективные климатические изменения, поддержание качества биологической среды и диверсификации ресурсного обеспечения хозяйства

выравниванию технологической дифференциации между базовой нефтегазовой отраслью и другими секторами региональной экономики за счет складывания межотраслевых альянсов и поиска совместных

решений по всесторонней экологизации региональной экономики как долгосрочного драйвера структурных изменений.

Для достижения поставленных целей ИНТЦ создаст дополнительные условия для решения следующих задач реализации НТИ в автономном округе:

создание рамочных условий для раскрытия творческого потенциала человеческих ресурсов автономного округа и их профессионального роста с продолжением создания высокопроизводительных рабочих мест;

получение и коммерциализация новых знаний, полученных в результате межотраслевых проектов в базовых и возникающих секторах экономики автономного округа;

поддержка всех стадий инновационного цикла за счет укрепления связей между частями инновационной системы автономного округа, повышения восприимчивости региональной экономики и общества за счет сдвига в грантовой поддержке от отдельных предприятий к их группам и научно-производственным альянсам;

опережающее развитие информационно-коммуникационной, цифровой инфраструктуры, научной, научно-технической и инновационной деятельности с целью увеличения слоя малого и среднего технологического предпринимательства..

К числу базовых задач создания ИНТЦ отнесены:

реализация приоритетных направлений научно-технологического развития Российской Федерации;

разработка новых конкурентоспособных технологий, востребованных промышленными компаниями и бизнесом региона;

коммерциализация результатов исследований и разработок;

повышение инвестиционной привлекательности сферы исследований и разработок;

повышение научного образования на всех этапах и во всех областях деятельности;

непрерывная система воспитания талантов, практикоориентированная подготовка специалистов мирового уровня в интересах предприятий реального сектора экономики.

С учетом обозначенных задач можно предложить отдельные механизмы их решения уже в краткосрочной перспективе до 2030 года. При этом основная часть задач по созданию ИНТЦ и развитию инновационного научно-технологического подхода в целом синхронизированы со сроками реализации Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации и Стратегии социально-экономического развития автономного округа до 2036 года.

Решение задач рассматривается через спектр механизмов, выраженных в:

тесной интеграции компаний промышленных партнеров с исследовательской повесткой научных коллективов за счет создания совместных R&D центров в составе ИНТЦ с вовлечением в реализацию задачи предприятий региона, университетов и исследовательских центров, партнеров по консорциумам;

привлечении венчурных партнеров и создании новых региональных венчурных институтов для насыщения инвестиционного климата в регионе с привлечением университетов, исследовательских центров, партнеров, региональных органов власти;

непрерывной системе воспитания талантов, практика-ориентированной подготовке специалистов мирового уровня в интересах предприятий реального сектора экономики через повышение заинтересованности самих предприятий региона в обеспечении взаимодействия со школами, университетами и исследовательскими центрами, партнерами по консорциумам, ведущими российскими и мировыми образовательными центрами;

создании и развитии кластеров по направлениям инновационной научно-технологической деятельности, включающих в себя базовую и замыкающую технологии ТП, инфраструктурные и институциональные решения.

При этом, формирование кластера предусматривает: единство и связность территории; единство инфраструктур (включая постиндустриальные и когнитивные, в обязательном порядке включая финансовые и юридические инфраструктуры), в том числе всех инфраструктур, необходимых данному ТП; единство институциональных решений, необходимых данному ТП; наличие конечных продуктовых технологий, ассоциированных либо с территорией (хозяйственный кластер),

либо с некоторым рынком (экономический кластер), возможность кластера тем или иным способом регулировать этот рынок; наличие остальных технологий, входящих в ТП.

С учетом стратегической значимости региона, приоритет отдается в пользу нефтехимического кластера, который при формировании должен иметь две формы существования:

1) экономическую, когда он ведет борьбу за внутренний рынок Российской Федерации и внешние рынки;

2) хозяйственную, когда он обеспечивает снабжение страны продуктами нефтехимической промышленности для обеспечения национальной безопасности.

Структура деятельности ИНТЦ предполагает возможность быстрого переключения между этими формами и даже их одновременное существование, что осуществляется применением особых правовых режимов внедрения инноваций, таких как:

технологические полигоны для внедрения нефтегазовых технологий;

технологические полигоны для трансформации логистики;

регуляторные песочницы в сфере цифровых инноваций.

Создание технологического полигона ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» направлено на снижение издержек компаний, связанных с приобретением лицензий на месторождения и внедрением технологий.

В части обеспечения связности территории автономного округа рассматриваются системы беспилотной логистики. Однако, в настоящее время функциональные сервисы с применением беспилотных авиационных систем, включающих беспилотные воздушные суда с максимальной взлетной массой более 30 килограммов, не осуществляются по следующим причинам:

наличие требований, предписаний, запретов и ограничений в актах общего регулирования, препятствующих разработке, апробации и внедрению цифровой инновации;

отсутствие совокупности совместно функционирующих технических и программных средств, позволяющих обеспечить комплексное выполнение функциональных сервисов с применением беспилотных авиационных систем.

Установление экспериментального правового¹ режима на территории автономного округа позволит исключить указанные факторы путем:

введения специального правового регулирования (отличающегося от общего) по ряду вопросов, связанных с обеспечением использования беспилотных авиационных систем, включающих беспилотные воздушные суда с максимальной взлетной массой более 30 килограммов;

введения в эксплуатацию системы управления опытным районом в целях комплексного обеспечения эффективного и безопасного применения беспилотных авиационных систем.

Кроме того, для решения задач по развитию ИНТЦ будут использованы специальные технологии поддержки развития инновационной среды, в том числе когнитивной и городской, поддержки технологических компаний и цифровые платформы, снижающие транзакционные издержки участников ИНТЦ, обеспечивающие им конкурентные преимущества на мировом рынке и снижающие экологические обременения деятельности.

Программируемым эффектом создания Центра является рост капитализации производственных активов на территории автономного округа, обеспечение национальной безопасности и технологического суверенитета в области технологий добычи нефти и газа, продуктов нефтехимического производства, в том числе инновационных.

Под «инновационными» понимаются:

продукты, производимые участниками ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» в лабораторных, но не промышленных масштабах;

¹ Постановление Правительства Российской Федерации от 24 марта 2022 года № 462 «Об установлении экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций и утверждении Программы экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций по эксплуатации беспилотных авиационных систем в Камчатском крае, Ханты-Мансийском автономном округе - Югре, Чукотском автономном округе и Ямало- Ненецком автономном округе»

востребованные продукты, ранее не производимые в РФ даже в лабораторных масштабах, но известные в мировой химической промышленности;

продукты, которые ранее никогда и нигде не производились, но которые могут стать востребованными и занять ту или иную рыночную нишу или сформировать новые рынки нефтехимии;

продукты, углубляющие систему разделения труда базового процесса крупнейших нефтегазовых компаний и качественно влияющие на производительность технологических процессов.

Под «национальной безопасностью» понимается:

военная безопасность;

экономическая и технологическая безопасность (снижение импортозависимости, улучшение баланса экспорт-импорт, выпуск сырья для строительства и промышленных производств, обеспечение функционирования технологических пакетов, критических для безопасности страны и контролируемого ею макрорегиона);

продовольственная безопасность (производство удобрений и гербицидов);

экологическая безопасность (включает в себя переход к замкнутым производственным циклам, минимизацию обременений, то есть всех форм отходов производства, а также сокращение накопленного экологического ущерба);

социальная безопасность (улучшение уровня жизни населения, что предполагает создание высокооплачиваемых рабочих мест, улучшение качества среды обитания).

Под «ростом капитализации» понимается:

снижение транзакционных издержек (в том числе экологических и антимонопольных обременений);

увеличение стоимости компании;

рост продуктивности производства;

рост стоимости нематериальных активов.

Результатом реализации задач проекта ИНТЦ станет создание в автономном округе центра генерации знаний, развивающегося как самоуправляющаяся и саморазвивающаяся экосистема, благоприятная для развития науки, образования и инженерного предпринимательства, способствующая созданию успешных технологических компаний.

При этом, для достижения целей и задач создания ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК», Правительство автономного округа намерено обеспечить не позднее конца 2030 года условия для:

создания объектов инфраструктуры ИНТЦ;

запуска с участием ИНТЦ не менее 5 масштабных инновационных проектов мирового уровня, имеющих целью решение ключевых задач достижения суверенитета Российской Федерации в технологической сфере;

поддержки на базе ИНТЦ не менее 200 стартап проектов по приоритетным направлениям научно-технологического развития Российской Федерации;

создания на базе ИНТЦ не менее 1600 высокопроизводительных рабочих мест;

создания на базе ИНТЦ 16 образовательных площадей и лабораторий площадей с целью увеличения общего объема вовлеченных студентов по программам высшего образования;

реализации инновационных, технологических и социальных программ развития региона как открытой, интегрированной информационно-образовательной среды, с целью формирования современного кадрового потенциала, удовлетворяющего потребности экономики региона в высококвалифицированных профессионалах;

научно-технологического и инновационного развития региона через создание площадки, позволяющей государственным институтам, научным,

исследовательским организациям и бизнесу формулировать и апробировать новые технологические решения;

внедрения инновационных элементов развития бизнеса, промышленности, образования, здравоохранения, культуры и иных видов деятельности;

обеспечения необходимой социальной инфраструктуры для привлечения исследователей и предпринимателей;

выполнения научно-технического задания или заказа квалифицированного заказчика на проведение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ и принимающий непосредственное участие в определении и согласовании требований к исполнителям такого проекта, его финансовом обеспечении, мониторинге реализации этого проекта, приемке его результатов и их внедрении в экономику страны.

2. Направления деятельности ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»

Фокус направлений научно-технологической деятельности ИНТЦ определен в соответствии с приоритетными направлениями научно-технологического развития Российской Федерации, закрепленных в Указе Президента Российской Федерации от 28 февраля 2024 года № 145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации», государственной программе Российской Федерации «Научно-технологическое развитие», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 29 марта 2019 года № 377, в планах действий («дорожных картах») Национальной технологической инициативы, в том числе:

- переход к экологически чистой и ресурсосберегающей энергетике, повышение эффективности добычи и глубокой переработки углеводородного

сырья, формирование новых источников, способов эффективной передачи, и хранения, и использования энергии;

- переход к передовым технологиям проектирования и создания высокотехнологичной продукции, основанным на применении интеллектуальных производственных решений, роботизированных и высокопроизводительных вычислительных систем, новых материалов и химических соединений, результатов обработки больших объемов данных, технологий машинного обучения и искусственного интеллекта;

- переход к персонализированной предиктивной и профилактической медицине, высокотехнологичному здравоохранению и технологиям здоровьесбережения, в том числе за счет рационального применения лекарственных препаратов (прежде всего антибактериальных);

- повышение уровня связанности территории Российской Федерации путем создания интеллектуальных транспортных, энергетических и телекоммуникационных систем, а также занятия и удержания лидерских позиций в создании международных транспортно-логистических систем, освоении и использовании космического и воздушного пространства, Мирового океана, Арктики и Антарктики;

- создание технологий, обеспечивающих объективную оценку выбросов и поглощения климатически активных веществ, снижение их негативного воздействия на окружающую среду и климат, повышение возможности качественной адаптации экосистем, населения и отраслей экономики к климатическим изменениям.

Указанные направления наиболее выражены в заделе инициатора проекта, а также соответствуют Стратегии социально-экономического развития Ханты-Мансийского автономного округа - Югры до 2036 года с целевыми ориентирами до 2050 года, утвержденной распоряжением Правительства Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 3 ноября 2022 года № 679-рп (далее - автономный округ).

Предлагаемые к реализации направления научно-технологического развития в полном объеме ориентированы на специфику автономного округа, входящего в число лидеров нефтегазодобывающих регионов. В связи с этим возникает существенная потребность в новых прорывных идеях повышения эффективности добычи полезных ископаемых и внедрении научно-обоснованного подхода.

Для формирования направлений деятельности Центра привлечено несколько потенциальных участников проекта, имевших намерения осуществлять научную деятельность на площадках Центра.

Основными участниками проекта (помимо инициатора) являются Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Югорский государственный университет» (планирует реализовать на территории сельского поселения Шапша Ханты-Мансийского района проект по созданию научного центра углеродного баланса и технологий экологического регулирования).

Научно-технический потенциал участников центра представлен 9 научными школами, 31 грантами программы научных исследований региона, РФФИ и РНФ. На разработки, изобретения, полезные модели и программы выдано 190 охранных документов. В университетах работают 463 кандидата и 101 доктор наук. Действуют два инжиниринговых центра, 6 НОЦ, созданы три консорциума с ведущими российскими университетами и институтами. Объем средств, привлеченных участниками центра на организацию научно-технической деятельности за последний год составил 461 млн рублей.

Планируемыми направлениями научно-технологической деятельности на территории Центра являются:

1) Разработка технологий в области энергетической безопасности.

а) Нефтегазовые технологии и прикладная геология:

технологии добычи трудноизвлекаемых запасов нефти;

технологии повышения эффективности добычи нефти и обеспечения

технологического суверенитета российских нефтегазовых компаний;

технологии предиктивного обслуживания оборудования для нефтегазовых месторождений;

моделирование процессов добычи и переработки нефти и газа с использованием искусственного интеллекта и машинного обучения;

роботизированные технологии эксплуатации нефтегазовых месторождений на основе искусственного интеллекта.

б) Химический инжиниринг и малотоннажная химия:

новые материалы для строительства и эксплуатации объектов нефтегазового комплекса;

новые химические материалы для добычи и транспортировки нефти;

новые химические реагенты для добычи и транспортировки нефти;

организация малотоннажного производства химических реагентов.

в) Энергоэффективность экономики:

«умные» городские технологии: повышение энергетической эффективности зданий, организация энергоэффективного капитального ремонта;

новые материалы энергоэффективного строительства;

технологии «зелёной энергетики»: солнечные энергетические панели, ветровые электростанции, микро- и мини-гидростанции, разработка замкнутых энерго- и вентиляционных систем;

автоматизация и энергоэффективность предприятия;

цифровые распределительные сети: цифровой двойник, предиктивное обслуживание, автоматизация систем поиска и устранения (локализации) неисправности, интеллектуальные системы учета, VR/AR технологии;

системы накопления электрической энергии;

безопасность промышленной, транспортной, инженерной инфраструктуры.

2) Здоровьесбережение и качество жизни населения.

а) Медицина 5 «П» (персонифицирование, превенция, предикция, партисипаторность и прецизионность):

молекулярно-биологические и генетические методы исследования в области перинатальной медицины, кардиологии, онкологии, нейро-дегенеративных заболеваний;

технологии молекулярной генетики;

технологии клеточной и регенеративной медицины;

технологии редактирования генома;

биоинформатика и биобанкинг.

б) Биомедицинская инженерия:

фармакология (синтез и инкапсуляция субстанций для разработки препаратов в лечении социально-значимых заболеваний);

разработка индивидуализированных фармацевтических товаров и услуг для фармацевтической медицинских препаратов;

в) роботизированная медицина (клиника виртуальной и роботизированной медицины - симуляционно-тренинговый центр).

г) развитие системы доставки лекарств-биомиметическая система доставки лекарств;

д) В целях совершенствования реабилитации, создание имплантируемых устройств и протезов, развитие биопринтинга.

3) Передовые инженерные технологии и новые материалы, адаптированные к условиям Севера и Арктики.

а) Экологическая безопасность:

технологии контроля углеродного баланса;

мониторинг потоков парниковых газов на естественных и нарушенных территориях, оценка углеродного баланса;

геомониторинг (включая беспилотные летательные аппараты и космические технологии);

технологии неразрушающего контроля;

технологии рекультивации природной экосистемы Севера;

агропромышленные технологии сбора и переработки биоресурсов

Севера.

б) Устойчивое развитие Севера:

беспилотные транспортные средства;

технологии сохранения и консервации культурного наследия малочисленных народов Севера;

инновационные материалы и наноматериалы;

автономные источники энергии;

искусственный интеллект и робототехника;

интернет вещей;

виртуальная и дополненная реальность.

По отношению к другим созданным и создаваемым ИНТЦ направления предлагаемого проекта «ЮНИТИ ПАРК» в определенной степени являются единственными в части развития нефтегазовых технологий, прикладной геологии, химического инжиниринга и малотоннажной химии. Кроме этого с учетом географической удаленности от созданных центров имеется потребность в развитии направления здоровьесбережения и повышения качества жизни.

Особенностью и основным отличием тематического поля исследований и инноваций ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» по направлению «Разработка технологий в области энергетической безопасности» от ранее созданных ИНТЦ является прикладные аспекты направления научно-технической деятельности, а также географические особенности автономного округа. В отличие от созданных ранее центров направление «Разработка технологий в области энергетической безопасности» включает в себя развитие нефтегазовых технологий и прикладной геологии, малотоннажной химии и химического инжиниринга направления промышленной химии и импортозамещения, а также IT-технологии и разработки в области энергоэффективности, применяемые для нефтегазодобывающей промышленности в условиях Севера.

В рассматриваемом направлении работают и имеют определенные наработки уже созданные ранее в Российской Федерации инновационные центры в Сочи, Москве и Калининграде, в том числе на площадках:

ИНТЦ «Сириус» (г. Сочи) кластер «Информационные технологии и искусственный интеллект» направлен на развитие цифровых технологий разнообразных сфер жизни, включая медицину, образование, транспорт и культуру, а также прикладного применения цифровых технологий, ориентированных на космические системы, медицину и фармакологию, «умный город», а также нефтегазовую и химическую промышленность;

ИНТЦ «Долина Менделеева» (г. Москва) осуществляется деятельность в части химической технологии и инжиниринга, а также определены направления центра в области агрохимии, агробιοтехнологии и биотехнологии; высокотехнологичной химии и особо чистых веществ; медицинской и фармацевтической химии и химической технологии; высокоэнергетических веществ;

ИНТЦ Балтийская долина (Калининградская область) кластер «Чистая энергетика и технологии конструирования» направлен на внедрения технологий чистой энергетике в гражданский и социальный сегмент, а также применение технологий машинного и межмашинного взаимодействия.

При этом у потенциальных участников ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» в направлении «Разработка технологий в области энергетической безопасности» уже имеется задел для развития инновационной деятельности центра, отличающийся от других ИНЦ, в форме следующих проектов:

1. Проект «Цифровой двойник бурового раствора», реализуемый совместно с центром добычи углеводородов Сколтеха и компанией Digital Petroleum. Целью проекта является разработка ПО «Цифровой буровой раствор» для применения в предсказательной аналитике при выработке технологических решений, бурении скважин и освоении новых месторождений, формирование нового технологического продукта в формате

прикладного программного обеспечения и виртуального испытательного стенда «Буровой раствор».

2. Проект «Исследование осложнений добычи нефти и разработка реагентов комплексного действия» с учетом условий и особенностей разработки залежей трудноизвлекаемых запасов и нетрадиционных коллекторов углеводородного сырья Западной Сибири. Проект направлен на исследование геохимических особенностей нетрадиционных коллекторов новыми физико-химическими методами.

3. Проект «Исследование состава и свойств смолисто-асфальтеновых компонентов тяжелых нефтяных остатков и изучение возможности их использования в качестве сырья для производства новых материалов» (реализуется совместно с Томским политехническим университетом). В 2022 году проект поддержан со стороны Российского научного фонда. Изучается возможность совмещения процесса электродуговой переработки сырья, обогащенного асфальтенами, и синтеза углеродных наноструктур.

4. Проекты по малотоннажной химии с целью получения химических компонентов и импортозамещения для промышленных предприятий химической технологии, фармацевтики, пищевой промышленности, и других отраслей в незначительных масштабах, производство которых на действующих предприятиях экономически не целесообразно в виду незначительных объемов.

В плоскости направления «Здоровьесбережение и качество жизни населения» схожие тематические направления имеют уже созданные ранее центры:

ИНТЦ МГУ «Воробьевы горы» (г. Москва) в части исследования, испытания и прототипирования лекарственных средств, геномных технологий, криогенных хранилищ;

ИНТЦ «Сириус» (г. Сочи) в части проведения передовых генетических исследований и технологий в различных областях наук о жизни и

биомедицины, включая нейрогенетику, нейробиологию, медицинскую и фармакогенетику, агрогенетику, иммуногенетику, иммунобиологию, биомедицину, генофонды и биоценозы живых систем;

ИНТЦ «Русский» (о. Русский, Приморский край) в части исследования в области биотехнологий, технологий использования персонального микробиома, технологии изготовления антител и вакцин, синтез биопрепаратов, онко- и иммунотерапия;

ИНТЦ Балтийская долина - HUMANTECH (Калининградская область) сфокусирован на проведении исследований коррекции генетически обусловленных заболеваний, антивозрастных и реабилитационных и иммуномодулирующих биомедицинские клеточных продуктов, разработке имплантов с биоактивными покрытиями для тканевой и костной имплантации.

Особенностью и основным отличием ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» от ранее созданных ИНТЦ является фокус тематического блока на изучение генетических особенностей коренного населения, традиционно проживающего на северных территориях, а также 5 «П» медицины для предотвращения развития онкологических и кардиологических заболеваний «пришлого» населения временно проживающего в условиях Арктики и Крайнего Севера.

В настоящее время уже имеются разработки потенциальных участников создания ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» в направлении «Здоровьесбережение и качество жизни населения», формирующие задел для развития инновационной деятельности центра:

1. Проект «Новые подходы к генетической диагностике, лечению и профилактике частых наследственных заболеваний в Югре» направлен на переход к высокотехнологичному здравоохранению и технологиям здоровьесбережения на основе внедрения современных молекулярно-генетических технологий. Данный проект является одним из первых проектов в работе по созданию в г. Сургуте нового центра высоких

биомедицинских технологий.

2. Проект «Код Жизни» направлен на применение современных генетических технологий для создания инструментов превентивной, персонализированной медицины, технологий телемедицинского сопровождения и их внедрение в медицинскую практику для условий оказания помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

3. Проект «Многоцентровая исследовательская биоресурсная коллекция «Репродуктивное здоровье человека» направлен на развитие биоресурсных коллекций в России, сбор данных о пациентах с мультифакторными и моногенными наследственными заболеваниями, являющихся причиной патологии репродуктивной системы.

4. Исследования в области репродуктивного здоровья нацеленные на непрерывное совершенствование качества оказания медицинской помощи женщинам на всех этапах жизни, ребенку в период внутриутробного развития, в период новорожденности и младенчества, и тем самым недопущение материнской, младенческой и перинатальной потери от управляемых причин, сохранение и восстановление репродуктивного здоровья женщин, а значит и благополучия их семей.

5. Микрофлюидные процессы и системы в интересах зеленой энергетики, нефтехимии и медицины. Цель проекта переход на использование микроканальных систем стимулирующих развитие биотехнологий и разработку научно-технических основ эффективного применения микрофлюидных систем в интересах зеленой энергетики, нефтехимии и медицины. Новый подход к вопросам изучения таргетной терапии (селективной доставки лекарственных компонентов и препаратов к целевым органам) и созданию новых фармакологических препаратов с прогнозируемым распределением ингредиентов, интенсификации микротечений и разделения компонентов.

По направлению «Передовые инженерные технологии и новые

материалы, адаптированные к условиям Севера и Арктики» схожие тематические направления имеют уже созданные центры:

ИНТЦ Балтийская долина - HUMANTECH (Калининградская область) в части разработки технологий переработки вторичных биоресурсов, культивации растений в неблагоприятных условиях и экологической безопасности сред;

ИНТЦ МГУ «Воробьевы горы» (г. Москва) в части разработки технологий изыскания и освоения труднодоступных территорий в Арктических областях с помощью космических и геоинформационных технологий;

ИНТЦ «Русский» (о. Русский, Приморский край) в части тематики в области экологического мониторинга Северного ледовитого океана – кластер «Мировой океан».

Особенностью и основным отличием ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» от ранее созданных ИНТЦ является более широкий охват тематик научно-технологической деятельности с целью более эффективного освоения Арктики и районов Крайнего Севера. Планируется на базе ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» создание пилотной площадки для тестирования технологий от специальных материалов для экстремальных условий и систем автономного жизнеобеспечения населения до экологического мониторинга и карбоновой повестки.

Задел участников создания ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» в направлении «Передовые инженерные технологии и новые материалы, адаптированные к условиям Севера и Арктики», представлен следующими проектами:

1. Стратегическое планирование социально-экономического развития муниципальных образований сырьевых регионов с учетом технологий «Умный город».

Формирование методических механизмов и инструментов интеграции проектов внедрения умных технологий городского управления в процессы

стратегического планирования и управления муниципальных образований, относящихся к северным сырьевым регионам. Реализация таких проектов предполагает использование технологий, раскрывающих возможности цифровой природы умных городов, умной физической и программной инфраструктуры, цифровых платформ для сбора и анализа информации от всевозможных датчиков и умных приборов и принятия на этой основе оптимальных управленческих решений. При использовании такого подхода процессы реализации городских функций и повышения качества жизни горожан требуют меньшего количества ресурсов и становятся более эффективными.

2. Комплексное исследование археологии болотных систем Югры.

Проект реализуется с целью реконструкции формирования современных экосистем Салымо-Юганской болотной системы на территории достопримечательного места регионального значения «Пунси» в течение голоцена с получением оценки антропогенного и технического влияния на формирование болотной системы для использования полученных данных в разработке и трансфере прорывных нефтегазодобывающих технологий.

3. Технологии извлечения, идентификации полифенолов дикоросов и исследование их геропротекторных свойств при возраст-ассоциированных заболеваниях на Севере.

Целью проекта является разработка новых эффективных методов профилактики и лечения возраст-ассоциированных заболеваний, сопряжённых с действием специфичных для проживания на Севере неблагоприятных факторов, на основе выделения лекарственных субстанций из растительного сырья региона с эффективными геропротекторным действием (антиоксидантными, антимуtagenными, противовоспалительными, иммуномодулирующими, гиполипидемическими свойствами).

4. Сохранение и мобилизация генетического разнообразия ценных фиторесурсов для развития северного растениеводства и фиторемедиации

техногенной среды. Проект реализуется с целью создания и поддержания системно организованной и социально востребованной коллекции живых растений для сохранения биоразнообразия и обогащения растительного мира, развития прикладного растениеводства, осуществления научной, учебной и просветительской деятельности, а также селекции и формирования уникальных растений и трав для формирования ландшафта северных городов и поселений.

3. Методы достижения целей и задач ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»

Реализация проекта ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» позволит увеличить научно-технический потенциал Ханты-Мансийского автономного округа - Югры и Российской Федерации в целом. Осуществление проекта подразумевает 3 этапа:

- Инвестиционная фаза (2024-2028 гг.): подразумевает создание площадок ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК», проведение масштабных инфраструктурных работ, сбор заявок и присвоение статусов участников проекта компаниям. Основные социально-экономические эффекты - увеличение инвестиций в основной капитал, повышение занятости населения и создание новых рабочих мест (как и временных, за счет капитального строительства, так и новых, за счет производств и лабораторий участников проекта).

- Экстенсивный рост (2028-2032 гг.): эта фаза подразумевает выход на проектные мощности участников проекта, коммерциализацию инноваций, ввод в эксплуатацию образовательного центра. Этот период рассматривается как период начала возврата бюджетных инвестиций - через доходы АО «УК ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» (далее - Управляющая компания) и налогового стимулирования расширения объемов выпуска компаний (за счет предоставления налоговых льгот участникам проекта). Коммерциализация

продуктов участников проекта будет стимулироваться за счет маркетингового сопровождения и услуг по продуктовому менеджменту со стороны Управляющей компании. Основными социально-экономическими эффектами должны стать повышение заработной платы сотрудников компаний, увеличение ВРП области за счет роста объемов продаж, повышение доли инновационной продукции в валовом выпуске региона. Помимо этого, запуск образовательного медицинского центра и медицинской клиники повысит качество жизни населения г. Сургут.

- Стабилизационная фаза (2032-2038 гг.): фаза стабильного устойчивого роста. Этот период характеризуется устойчивыми бизнес-моделями участников проекта, налаженными системами сбыта и производства продукции, расширением экспортных потоков за счет осуществления конгрессно-выставочной деятельности Управляющей компании и предоставляемых участникам проекта таможенных пошлин. Для бюджета этот этап становится этапом возврата бюджетных инвестиций через налоговые и страховые поступления по причине утраты основных льгот первыми участниками ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК».

В соответствии со Стратегией социально-экономического развития Ханты-Мансийского автономного округа - Югры до 2036 года с целевыми ориентирами до 2050 года формирование научно-инновационного кластера, включая развитие на базе образовательных организаций высшего образования сектора инновационно-ориентированного малого предпринимательства, путем создания специализированных Технопарков, ориентированных на разработку и распространение энерго- и природосберегающих технологий в топливно-энергетическом комплексе и других видах деятельности, в том числе адаптированных к использованию в условиях Крайнего Севера, привлечение инновационно-производственных компаний, обеспечивающих формирование нового портфеля проектов региона в условиях актуальных запросов новых для региона рынков создаст возможности для повышения

конкурентоспособности высокотехнологичного сектора.

Поддержка развития высшего образования, науки и инноваций с последующим решением задачи трансформировать автономный округ в научно-образовательный инновационный центр через развитие системы высшего профессионального образования, формирование инфраструктуры поддержки, развития и коммерциализации науки, притяжение талантов, неординарных инициативных творческих людей рассматривается в качестве одного из ключевых направлений стратегического развития автономного округа.

Для эффективной реализации комплексного проекта ИНТЦ Правительством автономного округа дополнительно заключены соглашения с ГБОУВО «Российский государственный университет нефти и газа (НИИ) им. И.М. Губкина» от 7 июня 2017 года, ГБУН Институтом молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН от 30 ноября 2020 года, ФИЦ Институтом цитологии и генетики Сибирского отделения РАН от 2 апреля 2021 года, а также с ФГБУ «Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт» от 18 апреля 2019 года - ключевым партнером в реализации комплексного проекта НТЦ.

Образовательные и научные направления деятельности ИНТЦ также синхронизированы с тематическими фокусами Западно-Сибирского и Пермского **межрегиональных научно-образовательных центров мирового уровня (НОЦ)** в г.Тюмени и г.Перми, которые сформированы консорциумом ВУЗов и научных институтов в качестве научно-технологического «драйвера» развития региона.

Создание инновационного научно-технологического центра в автономном округе рассматривается как наиболее оптимальное решение для дальнейшей межвузовской и межрегиональной интеграции инновационной научно-технологической деятельности, продуктивно сказывающейся на повышении конкурентоспособности региональных экономик и росте качества

жизни, положительно влияющей на укрепление промышленного потенциала страны. По отношению к другим механизмам поддержки (создание особой экономической зоны, территории опережающего социально-экономического развития) создание ИНТЦ имеет преимущественное значение, поскольку основная цель будет достигаться за счет развития научного потенциала и коммерциализации его продуктов (проектов).

Такое сотрудничество позволит обеспечить дальнейшее продвижение научных работ и проектов создаваемых на площадках НОЦ, а также их развитие (реализацию) через структуру ИНТЦ и доведение их до конечного потребителя в лице промышленных компаний нефтегазового комплекса, медицины, IT-технологий. От внедрения указанного механизма дополненной межрегиональной интеграции научных потенциалов субъекты получат колоссальный синергетический эффект.

В настоящее время университеты региона - участники проекта ИНТЦ уже включились в реализацию федеральных проектов Национального проекта «Наука и университеты», заявлены проекты в рамках создания Западно-Сибирского межрегионального научного образовательного центра мирового уровня (далее - Западно-Сибирский НОЦ).

Югорским государственным университетом реализуется комплексный проект по карбоновому мониторингу, в том числе предусматривающий создание карбонового дата-центра и сети полигонов, один из которых входит в ИНТЦ (площадка д.Шапша).

Сургутский государственный университет является молодежным ядром Центра развития компетенции Западно-Сибирского НОЦ, реализующим подготовку и работу с талантами, молодёжью и аспирантами НОЦ. Тематики подготовки, аспирантские школы и мероприятия выстраиваются в соответствии с тематиками ИНТЦ с целью подготовки кадров для научно-исследовательских центров, технопарка и университета ИНТЦ.

Также от Сургутского государственного университета включен в

программу деятельности Западно-Сибирского НОЦ ряд научно-технологических и исследовательских проектов:

- проект «Цифра нефти» направлен на разработку и создание новых продуктов для внедрения в нефтегазодобывающий и перерабатывающий сегмент промышленности цифровых современных технологий, искусственного интеллекта, предиктивной аналитики и цифровых двойников;

- проект «Юграбиофарм» связан с выращиванием редких растений в искусственной среде и развитием сети фермерства на северных территориях, а также разработкой технологии получения новых экстрактов, биофлаваноидов и их применением для здоровья сбережения человека, проживающего на северных территориях;

- проект «Код жизни» нацелен на изучение генома коренного и пришлого населения северных территорий. С целью формирования продуктов на основе предиктивной аналитики для анализов риска возникновения сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний среди населения, проживающего на севере.

При этом тематики заявленные в реализации программы Западно-Сибирского НОЦ и ИНТЦ нашли свое отражение в реализации программы развития Сургутского государственного университета как участника программы «Приоритет-2030».

В соответствии со статьей 3 Закона автономного округа от 25 декабря 2020 года № 133-оз «О регулировании отдельных вопросов в области научной, научно-технической и инновационной деятельности в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре» Правительством автономного округа осуществляется содействие эффективному использованию и развитию научно-технического и инновационного потенциала автономного округа, созданию и развитию инновационной инфраструктуры, реализуются меры по финансовой и организационной поддержке создания и эксплуатации объектов движимого и недвижимого имущества для осуществления научной, научно-

технической и инновационной деятельности.

Инициатива региона о создании на территории автономного округа Инновационного научно-технологического центра «ЮНИТИ ПАРК» в соответствии с Федеральным законом от 29 июля 2017 года № 216-ФЗ «Об инновационных научно-технологических центрах и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» поддержана Президентом Российской Федерации В.В.Путиным (указание Президента Российской Федерации от 2 ноября 2021 года № Пр-2119, поручение Президента Российской Федерации от 21 ноября 2022 года № Пр-2215 о создании в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре инновационного научно-технологического центра «ЮНИТИ ПАРК») и является продолжением политики Правительства автономного округа по развитию инновационной модели экономики региона, согласно которой предполагается создание условий для запуска в регионе экономического роста на основе новых технологий, развития науки и образования, внедрения в производство высокотехнологической продукции предприятиями, локализованными в ИНТЦ, поддержки культуры технологического предпринимательства, расширения возможностей для самореализации и развития талантов в регионе.

Инициатором проекта формирования ИНТЦ в автономном округе в соответствии с Федеральным законом № 216-ФЗ выступает бюджетное учреждение высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Сургутский государственный университет» (далее – инициатор проекта), учрежденное в 1993 году. Университет находится в ведении автономного округа и финансируется за счет средств бюджета автономного округа. В СурГУ обучается более 7 тысяч человек. Студентами университета являются 35% от общего количества обучающихся по программам высшего образования в регионе. В своем развитии за последнее десятилетие акцент сделан на подготовку специалистов в области медицины, естественных и технических наук, в том числе информационных технологий. Университет

занимает ведущие позиции среди вузов Югры в подготовке кадров по указанным направлениям создания ИНТЦ. По состоянию на 2021 год 21% студентов осваивали образовательные программы высшего образования (бакалавриата, специалитета, магистратуры), связанные с формированием двух и более ключевых компетенций цифровой экономики. В течение последних трех лет более 20% студентов также ежегодно изучают массовые открытые онлайн-курсы ведущих университетов России (ВШЭ, УрФУ, СПбПУ и др.). Более 50% преподавателей освоили разработку онлайн-курсов. Университет стал центром подготовки педагогов дополнительного и профессионального образования в регионе: более 1000 педагогов колледжей и вузов Югры освоили цифровые инструменты в 2021 году.

В целом, научно-технологический потенциал высшего образования в автономном округе, представленный 2 федеральными организациями высшего образования (Нижевартовский государственный университет и Югорский государственный университет) и 3 региональными организациями высшего образования (Сургутский государственный университет, Сургутский государственный педагогический университет, Ханты-Мансийская государственная медицинская академия), позволяющий получить высшее профессиональное образование без выезда за пределы автономного округа, соответствует критериям и требованиям, предъявляемым к субъекту Российской Федерации. Кроме этого, сектор научных исследований представлен Югорским научно-исследовательским институтом информационных технологий и Научно-аналитическим центром рационального недропользования им. В.И. Шпильмана.

Инициатива автономного округа о создании в регионе Инновационного научно-технологического центра «ЮНИТИ ПАРК» представлена комплексом скоординированных и управляемых мероприятий, которые направлены на развитие научно-технического потенциала и роста эффективности инновационной деятельности региона за счет создания инфраструктуры и

механизмов поддержки приоритетных и прорывных направлений научно-исследовательской и инновационной деятельности, формирования кадрового потенциала, создания научно-технологического кластера, внедрения в производство и продвижения конкурентоспособных технологий на российском и международном рынках.

Ключевым механизмом обеспечения технологического лидерства ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» является создание кластеров по рассматриваемым направлениям научно-технической деятельности, как территориальной проекции полного Технологического пакета (ТП) и замыкающих технологий Технологического пакета, в том числе:

на базе кластера - ТП «Трудноизвлекаемые запасы месторождений нефти и газа» (ТРИЗ), с замыкающими технологиями обеспечивающими цикл в кластере - ТП «Малотоннажная нефтехимия», ТП «Энергоэффективные технологии».

на базе кластера – ТП «Медицина 5 «П», с замыкающими технологиями обеспечивающими цикл в кластере г. Сургута - ТП «Биомедицинская инженерия».

на базе кластера в д. Шапша - ТП «Экологическая безопасность», с замыкающими технологиями обеспечивающими цикл в кластерах г. Сургута - ТП «Устойчивое развитие Севера».

Эти ТП должны быть развернуты на территории региона как полномасштабный кластер, включающий предприятия топливно-энергетического комплекса (ТЭК), химической отрасли, логистики, фармацевтики и медицины.

4. Целевые показатели стратегии

Реализация настоящей стратегии развития ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» заключается в сохранении установленных векторов развития и достижении целевых показателей, приведенных в таблице 1.

Таблица 1. Плановые показатели реализации мероприятий

Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Инновационная деятельность																
Итого, количество компаний-резидентов ИНТЦ в год (нарастающим итогом)	ед.	4	8	10	12	14	16	20	24	28	32	36	40	44	50	50
Средняя выручка в расчете на 1 резидента с учетом инфляции и прогнозируемого роста объемов продаж	млн. руб.	6	120	109	162	167	182	121	193	185	182	185	186	212	221	233
Научная деятельность																
Количество патентов на изобретения, полезные модели, промышленные образцы по областям, определяемым приоритетами научно-технологического развития Российской Федерации, зарегистрированных в Российской Федерации (нарастающим итогом)	ед.	0	2	5	10	16	24	32	42	52	64	76	92	110	135	135
Доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности исследователей, работающих в автономном округе	%	25,0	26,4	27,9	29,3	30,7	32,1	33,6	35,0	36,4	37,9	39,3	40,7	42,1	43,6	45,0
Социальная и инфраструктурная деятельность																
Создание высокотехнологичных рабочих мест	ед.	0	0	40	351	464	578	691	805	919	1032	1146	1259	1373	1486	1600
Создание уникальных образовательных объектов и научно-исследовательских комплексов и лабораторий (нарастающим итогом)	ед.	0	0	7	15	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52

5. Земельные участки ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»

В границы территории инновационного научно-технологического центра ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» предлагается включены несколько обособленных территорий в пределах земельных участков, расположенных на территории города Сургута и д. Шапша.

Земельные участки, находящиеся в федеральной собственности, собственности автономного округа и муниципальной собственности, передаются Фонду на правах аренды.

№ п/п	Местонахождение	Кадастровый номер	Площадь, кв.м	Вид права	Собственник
1.	г.Сургут	86:10:0101176:2562	75 617	аренда	автономный округ
2.	г.Сургут	86:10:0101176:2547	18 705	аренда	автономный округ
3.	г.Сургут	86:10:0101176:2567	6 112	аренда	автономный округ
4.	д.Шапша ул.Строителей 2	86:02:0805001:311	15 566	аренда	Российская Федерация

Рисунок 1. Пять территорий ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» в границах г. Сургут, д. Шапша

В настоящее время Фонду на правах аренды переданы только участки, расположенные на территории г. Сургут, передача остальных участков запланирована на 2024 год.

6. Создание и развитие инфраструктуры ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»

По состоянию на момент создания ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» инфраструктура ИНТЦ отсутствует.

С целью достижения ключевых задач, стоящих перед регионом в качестве

базовой концепции ИНТЦ выбран комбинированный вариант таких общеизвестных концепций как «треугольник знаний» и «четырёхзвенная спираль», включающий в себя:

Университет ИНТЦ, интеллектуальное ядро обеспечения способности Ханты-Мансийского автономного округа и Российской Федерации отвечать на большие вызовы в выбранных отраслях специализации и смежных областях;

инновационную экосистему: линейку сервисов и инфраструктурных условий для малого и среднего бизнеса (МСБ) и корпораций, позволяющую эффективно проводить исследования и коммерциализировать разработки;

сопутствующую инфраструктуру: комплекс поддерживающих социально-культурных городских объектов для участников ИНТЦ, соответствующий современным стандартам городской застройки.

В качестве стратегической модели ИНТЦ определена модель, подразумевающая создание портфеля флагманских образовательных программ университета Югры–в партнерстве с ведущими научными и образовательными организациями России и мира, институтами развития, бизнесом, направленных на дальнейшее органическое развитие инновационной экосистемы с резервом под увеличение на горизонте 5-10 лет.

Брендообразующую часть Университета ИНТЦ будут составлять флагманские программы, которые имеют отличную от массовых содержательную структуру и состав преподавателей - экспертов, обладающих ключевыми компетенциями. Уникальность программы заключается в ее доступности для всех групп исследователей, и вкладом программы в создание репутации ИНТЦ на рынке технологий. Флагманские образовательные программы будут выполнять роль особого катализатора прогрессивных изменений, ориентированы на будущее и во многом формируют будущую кадровую элиту выбранной отрасли:

1. Флагманские образовательные программы направлены на достижение целей стратегии научно-технологического развития России, региона и отрасли и являются ответом на большие вызовы.

2. Флагманские образовательные программы выполняют ведущую роль по отношению к другим образовательным программам. Это лидеры, генерирующие

возможность создания других образовательных программ, логически связанных с флагманской. Разрабатываются на основе проведенных аналитических исследований развития отрасли и прогноза реакций рынка наукоемкой продукции.

3. Флагманские образовательные программы будут иметь комплексный характер, охватывая несколько смежных сфер развития отрасли, обеспечивая тем самым синергетический эффект.

4. Флагманские образовательные программы будут обеспечены участием региональных и федеральных органов управления, ведущих ученых и разработчиков отрасли.

5. Результаты реализации флагманских образовательных программ для каждого исследователя и разработчика лягут в основу создания инновационного продукта.

Практически во всех кластерах и специализациях ИНТЦ (кроме специализаций по молекулярно-генетическим методам исследований в клинической медицине, по генетике социально-значимых заболеваний, по изучению генома населения Севера и по роботизированной медицине) будут представлены магистерские программы, а также программы по дополнительному образованию. По таким направлениям как молекулярно-генетические методы исследования в клинической медицине и генетика социально-значимых заболеваний будут представлены образовательные программы в виде ординатуры и аспирантуры

Экосистемный принцип является главной особенностью образовательной среды Университета ИНТЦ.

Для образовательных партнеров это открывает возможности для диалога с индустрией в новой модели взаимодействия с высокотехнологичными компаниями отраслей специализации ИНТЦ.

Для индустриальных партнеров участие в экосистеме предоставляет доступ к системе трансфера знаний, материалам аналитики рынка, форсайт-исследованиям, посвященным долгосрочным контурам развития технологий, позволяет актуализировать R&D-повестку.

Экосистема Университета ИНТЦ состоит из **академических партнеров**,

представленных ведущими университетами и исследовательскими организациями, фокусирующими внимание отрасли в образовательной и исследовательской повестке, **индустриальных партнеров** – компаний и предприятий отраслей специализации ИНТЦ, делающих ставку на развитие человеческого капитала, инвестирующих в развитие сотрудников, образовательные программы, ориентированных на формирование кадров нового поколения и решение проблем / кейсов из актуальной практики, а также **федеральные и региональные Институты инновационного развития**.

Академические партнеры являются держателями одного или нескольких модулей образовательной программы в формате сетевого взаимодействия. Они формируют контент образовательной программы, оказывают экспертное сопровождение на этапе разработки и реализации программы, участвуют в формировании контингента обучающихся и педагогическом дизайне программы.

Индустриальные партнеры формируют приоритетный перечень компетенций, востребованных в отрасли и рекомендации по составу модулей образовательной программы, предоставляют реальные кейсы для внедрения в образовательный процесс, участвуют в разработке и реализации программы в качестве экспертов, предоставляют возможность апробации образовательных и иных результатов, входят в состав оценочных групп для проведения независимой оценки компетенций.

Индустриальные партнеры являются важнейшим источником кадрового потенциала. Выступая в качестве носителей норм современной практики, представители компаний отрасли выступают в качестве преподавателей и наставников для проектных команд и отдельных слушателей, а также преподавателями в продюсируемых Университетом онлайн-программах.

Они также предоставляют возможность прохождения стажировок и участвуют в софинансировании программ.

Основной механизм создания индустриальных партнерств основан на **формировании комплексного задания на решение R&D-кейсов** на базе Университета, в частности сложных кейсов по внедрению использования сквозных технологий в отрасли в производственную практику партнеров. Такого рода задание

может формулироваться как отдельным предприятием, так и профессиональным консорциумом, ассоциацией, профессиональным сообществом. Предметом задания может являться цифровая и технологическая трансформация, модернизация базовой и смежных отраслей производства, внедрение отдельных технологических решений, производство конкретных продуктов.

Федеральные и региональные Институты инновационного развития формируют отраслевой заказ на компетенции, участвуют в экспертной оценке образовательных и иных результатов, оказывают информационную и ресурсную поддержку реализации образовательных программ.

К другим ключевым принципам развития университета ИНТЦ относятся:

консолидация интеллектуального потенциала ХМАО и РФ и создание открытого образовательного пространства, где на основе междисциплинарных подходов, индивидуальных образовательных маршрутов будет формироваться принципиально новое поколение «увлеченных людей» с широким кругозором и жизненной потребностью в развитии;

обучение в деятельности: обучение на реальных индустриальных задачах в лабораториях или образовательных модулях подразумевает, что обучающиеся сразу вовлекаются в реальную деятельность индустрии, понимают специфику стоящих перед ней проблем и знают применяющиеся способы их решения.

качественным отличием от прикладной подготовки кадров является работа с будущим. Цель образовательных программ — не только усвоение конкретных навыков, но постановка мышления, которое обеспечит индивидуальное проектирование и планирование своей деятельности из рамки долгосрочного будущего, из целевого состояния, из образа индустрии, к которому необходимо прийти, формирование индустриальной повестки путем анализа рынков или использования форсайт-технологий является одной из постоянных функций лабораторий. Они актуализируют пакет трендов-ориентиров и транслируют его в образовательном процессе, нацеленном на освоение технологий следующего технологического уклада. Это осуществимо только в условиях обучения в

партнерстве, которое позволяет строить команды не на основе иерархии, а на сетевой основе — без ограничений возраста, срока обучения, количества учащихся, сроков начала образовательной программы.

принцип объективности оценки ставит в центр деятельности школы систему диагностики компетенций, а также необходимость создания цифровой среды их оценки и фиксации, в том числе с использованием технологий искусственного интеллекта.

аккумуляция цифрового следа собирается на протяжении всей образовательной программы и формирует профиль компетенций слушателя, его портфолио и резюме. Обработка накопленных данных позволяет индивидуально сопровождать обучающегося, является для него инструментом самонавигации в образовательном процессе. Использование механизмов накопления больших данных и искусственного интеллекта превращает цифровой след в самостоятельный образовательный инструмент. Анализируя, как учатся тысячи слушателей, можно строить более эффективные программы.

Структуру Университета ИНТЦ планируется сформировать не только за счет интеграции и синергии межвузовского научного потенциала, промышленности и бизнеса, но и за счет создания новых структурных элементов, в том числе научно-технологической инфраструктуры (комплекс специализированных зданий, строений и сооружений для размещения научно-технологических и исследовательских лабораторий, центров компетенций и коллективного пользования), образовательной инфраструктуры (межвузовский Кампус международного уровня в городе Сургуте в горизонте 3-5 лет).

Маркером деятельности Университета станет наличие уникальных образовательных продуктов, как основы кадрового обеспечения высокотехнологичных отраслей специализации ИНТЦ. Создание Университета станет одним из важнейших инструментов по модернизации современных образовательных форматов, которые основаны на тесной интеграции процесса обучения и высокотехнологичного производства, в том числе, с крупными

промышленными компаниями, использующими в производстве высокие технологии.

1. Образовательная деятельность.

С целью повышения уровня мотивации студентов и их полезности для бизнеса будет разработана модульная система обучения в образовательных программах, которая будет состоять из трех основных блоков:

а) общеобразовательный, куда войдут фундаментальные, гуманитарно-социальные и организационно-экономические модули;

б) основной образовательный, куда войдут теоретические и практические профессиональные модули;

в) дополнительный, куда войдут факультативные модули на усмотрение самого студента.

Возможность модульного построения образовательных программ на сегодняшний день является одним из самых оптимальных и ресурсосберегающих механизмов обеспечения личного выбора в процессе обучения, персонализации образования как в плане содержания, так и в плане формального оформления образовательного процесса, построения индивидуальной траектории обучения исследователя и разработчика.

При подобной схеме реализации образовательных программ в обязанности наставника (тьютора, опытного инженера) включаются постоянный, регулярный мониторинг процесса освоения курсов обучающимися, методическая, техническая помощь, а также постоянный системный консалтинг профессионала, имеющего научные результаты высокого уровня.

Модульное построение дает ряд значительных преимуществ, к числу которых относятся:

— системный подход к построению сложной наукоемкой программы и определению ее содержания;

— обеспечение методически правильного согласования всех видов учебного процесса внутри каждого модуля и между ними;

— гибкость процесса реализации программы;

— эффективный контроль над усвоением передовых знаний.

Модульное обучение исследователей и разработчиков в системе дополнительного профессионального образования обеспечивает постоянную самодиагностику и стимулирование к получению новых передовых наукоемких компетенций. Обучающиеся осуществляют практическую научно-технологическую проектную деятельность, при этом вовлекаясь в решение реальных индустриальных задач.

Использование модульных технологий при проектировании программ является закономерным и оправданным, так как позволяет оперативно реагировать на запросы отрасли и сформировать конкурентоспособные коллективы исследователей и разработчиков.

Итогом работы является создание банка коротких образовательных модулей, в дальнейшем возможна интеграция банка этих модулей в банки, формируемые внутри региона и отраслей специализации ИНТЦ, например, в рамках договоров о сетевом взаимодействии с индустриальными и академическими партнерами, институтами развития.

Банк модулей предполагает непрерывную актуализацию, а модули, входящие в него, могут использоваться в разных вариантах – как обособленная образовательная программа или как часть программы повышения квалификации, профессиональной переподготовки, также допускается использование этих образовательных модулей в рамках реализации основных образовательных программ по уровням высшего и среднего профессионального образования в профильных направлениях подготовки.

Привлечение абитуриентов будет проходить путем проведения онлайн лекций, создания дистанционных курсов обучения (в том числе, подготовка к государственным экзаменам), продвижения бренда Университета ИНТЦ через учителей общеобразовательных школ, проведения олимпиад и конкурсов для

школьников, предоставлением лабораторий для школьных исследовательских проектов, созданием программ по обмену студентов и совместных магистерских программ, проведение международных научных, образовательных, культурных мероприятий, программ академической мобильности, программ целевого обучения.

Набор большей части абитуриентов планируется из автономного округа, что позволит повысить престижность образования и снизить отток человеческого капитала из региона. Также дополнительным ориентиром станет привлечение студентов из других регионов страны, а также из зарубежных стран.

В общей сложности к концу второго горизонта (через 10 лет с момента старта ИНТЦ) планируется привлечь 1120-1620 студентов.

С целью обеспечения высокого качества образования, а также создания и поддержания престижа Университета ИНТЦ к преподаванию будут привлекаться опытные преподаватели, пользующиеся авторитетом как в образовательной среде, так и среди отраслевых компаний. Привлечение части профессорского состава планируется из Сургутского государственного университета, на базе которого будут функционировать факультеты в области медицины. Также дополнительно предполагается привлечение профессоров из других университетов автономного округа и других регионов Российской Федерации (Югорский государственный университет, Пермский национальный исследовательский политехнический университет и др.) как на постоянной основе, так и отдельное привлечение на курсы лекций по специальным программам. Также возможно привлечение по отдельным дисциплинам специалистов из научно-образовательных центров и отраслевых компаний.

Для обеспечения ИНТЦ опытными преподавателями необходимо не только проведение маркетинговых кампаний по привлечению сотрудников, но также и создание «конкурентных преимуществ» ИНТЦ. К таким преимуществам можно отнести:

финансовое стимулирование преподавателей (высокие заработные платы и

бонусы);

престижную составляющую (преподавание в новом динамично развивающемся Университете ИНТЦ, работа вместе с авторитетными коллегами);

работу в высокотехнологичном и инновационном центре;

качественный уровень жизни сотрудников ИНТЦ и их семей (комфортное жилье, развитая инфраструктура и пр.).

В общей сложности к концу второго горизонта (через 10 лет с момента старта ИНТЦ) планируется привлечь дополнительно 130-195 научно-педагогических сотрудников. На базе Университета планируется проводить профильную переподготовку и повышение квалификации сотрудников отраслевых компаний. Также предполагается размещение в ИНТЦ корпоративных университетов компаний- партнеров. Данные мероприятия направлены на достижение следующих целей:

развитие и укрепление сотрудничества с компаниями;

развитие «отраслевой» и прикладной составляющих в деятельности Университета ИНТЦ;

получение дохода от оказания услуг образовательной деятельности и от предоставления площадей и мощностей Университета ИНТЦ в аренду.

2. Научная деятельность.

Одним из приоритетов научной деятельности Университет рассматривает нацеленность на развитие способов интеграции производства знаний в высокие технологии для создания наукоемкого бизнеса, а также интеграцию научных разработок в инновационные предприятия, что предполагает развитие современной и гибкой инновационной инфраструктуры с целью производства предпринимательского капитала. Университет станет в этой структуре одним из элементов генерирования нового высокотехнологического знания в области управления интеллектуальным производством и его трансляции в образовательные программы, также в различные формы коммерциализации знаний и создания предприятий малого бизнеса, основанного на внедрении инноваций.

Привлечение основной части научно-исследовательского состава Университета планируется из вузов и научно-исследовательских центров автономного округа, в случае невозможности - из других регионов Российской Федерации, а также из зарубежных стран (в основном из стран ЕАЭС). Проведение постоянных исследований будет организовано в рамках текущей научной деятельности профессорско-преподавательского состава и постоянных научных сотрудников. В то время как для выполнения разовых заказов возможно привлечение узкоспециализированных сотрудников из профильных вузов и НИЦ как России, так и из-за рубежа. В общей сложности через 15 лет с момента старта ИНТЦ планируется привлечь 70-85 ученых-исследователей, выпустить около 500 публикаций и 130-135 патентов.

На всех территориях ИНТЦ (в г.Сургуте, д. Шапша) будут размещены как лаборатории общего пользования, предназначенные для совместного ведения научной деятельности Университета, крупных компаний и компаний малого и среднего бизнеса, так и центры научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее – НИОКР), представляющие собой исследовательские центры и лаборатории компаний, чья научная деятельность базируется в ИНТЦ. Подобные лаборатории и центры помогут с одной стороны, реализовать компаниям их потенциал в области исследований и прикладных разработок, и с другой стороны усилят прикладную составляющую научной деятельности всего ИНТЦ.

Научно-исследовательская деятельность Университета, в том числе по государственным контрактам и грантам, а также по заказу корпоративных структур будет проводиться по ключевым направлениям деятельности ИНТЦ и разделяться в соответствующий по направлениям территориальный центр компетенций.

С целью ориентации научной деятельности на реальные проблемы сектора основными заказчиками на проведение НИОКР будут выступать отраслевые компании, однако также необходимо проведение исследований в рамках магистерских работ и научных диссертаций. Такая комбинация будет способствовать как прикладной ориентации научных разработок, так и

проведению фундаментальных исследований, тем самым создавая задел на будущее.

Основным источником привлечения заказов на НИОКР социальной направленности планируются государственные гранты.

Технологии природопользования замкнутого цикла предполагают комплексные исследования и разработки экологических, инфраструктурных, технологических проблем жизнедеятельности в условиях Севера и разработки решений для обеспечения комфортной жизни человека и осуществления хозяйственной деятельности при бережном и экономном отношении к природе. Развитие технологий замкнутого цикла может быть интересно как государству и региональным властям, как крупным отраслевым компаниям, так и компаниям малого и среднего бизнеса. В связи с этим возможно проведение совместных исследований или осуществление НИОКР по заказу от всех заинтересованных сторон.

Системообразующим ядром ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» является ведение научно-исследовательской деятельности по ключевым специализациям ИНТЦ с целью внедрения инновационных технологий в производственный сектор экономики Российской Федерации.

Инновационную экосистему ИНТЦ составят следующие структурные элементы:

1. Технопарк (г.Сургут).

В целях коммерциализации объектов интеллектуальной деятельности и развития технологического предпринимательства в ИНТЦ будет использоваться целый ряд различных инструментов в работе с бизнес- проектами и талантливыми специалистами: хакатоны, открытые сообщества по различным интересам, образовательные школы, циклы встреч, форумы и конференции, бизнес-инкубаторы и отраслевые акселераторы, и другие инструменты.

Основной задачей развития предпринимательства является вовлечение новых специалистов и бизнес-проектов в образовательную и научную среду ИНТЦ с целью

последующей коммерциализации. Данный процесс поможет улучшить макроэкономические показатели в регионе, повысит престижность образования и укрепит отношения между наукой, образованием и бизнесом в целом.

Деятельность парка поможет преодолеть вызовы, стоящие перед регионом, решить отраслевые задачи, а также задачи, связанные с деятельностью ИНТЦ, а также стоящие перед регионом отраслевые задачи.

Каждый бизнес-проект будет иметь возможность пройти через стадии коммерциализации и выйти на последующие этапы финансирования, либо влиться в существующие корпоративные структуры.

Наличие в структуре научно-исследовательского парка и НТЦ компаний в качестве ключевых элементов ИНТЦ позволит запустить механизмы коммерциализации, рыночно ориентированные образовательные программы, создать центр притяжения инженеров, предпринимателей, инвесторов, что будет способствовать устойчивому социально-экономическому развитию автономного округа.

Ключевая задача парка заключается в создании и развитии сервисной экосистемы для технологического и креативного предпринимательства, работающей по принципу «инновационного лифта».

Экосистема технологического и креативного предпринимательства будет включать совокупность институциональных условий и механизмов взаимодействия субъектов, участвующих в создании инноваций, включая производство, дистрибуцию и популяризацию инновационных товаров и услуг, а также подготовку кадров и включать в себя широкий набор функций, в числе которых:

сопровождение научных и технологических проектов на получение финансирования;

экспертиза научных, научно-технических, инновационных проектов;

грантовая поддержка научных коллективов и технологических команд;

организация корпоративного акселератора для технологических проектов;

патентная аналитика и патентирование;

инновационный консалтинг;
организация центров коллективного пользования научного (лабораторного) оборудования для компаний;
организация научных и технологических мероприятий;
скаутинг научных и технологических проектов;
организация обучения квалифицированных специалистов;
рекрутинг специалистов;
организация проектов и программ технологической кооперации и инжиниринга;
разработка портфеля научно-исследовательских проектов.

Основными результатами деятельности технопарка ИНТЦ являются:

выявление творческих коллективов, способных предложить проекты, успешная реализация которых напрямую содействует повышению конкурентоспособности России среди ведущих мировых стран;

стимулирование развития международного сотрудничества по спектру направлений научно-технологических специализаций ИНТЦ;

формирование кадрового, интеллектуального, информационного, учебно-методического, материально-технического, сетевого и иного потенциала, необходимого для успешной реализации проектов;

формирование кадрового состава ИНТЦ и привлечение на руководящие должности специалистов, имеющих опыт работы в ведущих иностранных и российских университетах и научных организациях, мировых корпорациях;

осуществление мер по привлечению выпускников из ведущих иностранных университетов для работы в ИНТЦ, в том числе путем реализации партнерских программ с иностранными компаниями;

проведение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ по областям знаний, представленным в ИНТЦ;

научно-техническое творчество: индивидуальная и командная проектная работа направлена на знакомство и начальное освоение передовых технологий, которые могут дать мощный рывок в будущее самым разным сферам экономики;

создание социальных проектов в своих муниципалитетах; формирование навыков публичных выступлений и презентаций найденных решений перед экспертами ИНТЦ;

реализации комплекса мер, направленных на обеспечение преемственности (непрерывности) в интеллектуальном и ценностно-мировоззренческом развитии научных кадров, в том числе на базе сложившихся научных школ, привлечения талантливой молодежи в сферу научных исследований и разработок и ее закрепления в этой сфере;

реализация мер, направленных на интернационализацию развития процессов коммерциализации и трансфера технологий Российской Федерации совместно с Национальной ассоциацией трансфера технологий (НАТТ);

поддержка инфраструктурных проектов, обеспечивающих информационную, PR и иное содействие в продвижении достижений России среди заинтересованных сторон и общества, в том числе за рубежом.

Ключевыми элементами для организации эффективного процесса коммерциализации и создания новых инновационных компаний на территории научно-технологического парка ИНТЦ будут бизнес-инкубатор и бизнес-акселератор.

На этапе разработки концепции создания ИНТЦ предварительно изъявили желание войти в проект в качестве резидентов около 30 различных компаний и организаций.

2. Создание бизнес-инкубатора (г.Сургут).

Бизнес-инкубатор ориентирован на создание среды, необходимой для формирования научно-технологических команд и запуска стартапов: предоставление офисных пространств и финансовых услуг на более преференциальных условиях по сравнению с рыночными условиями.

В рамках ИНТЦ основной инкубатор будет разработан на базе научно-исследовательского парка, также дополнительно планируется привлечение компаний, которые смогут использовать собственную концепцию на базе ИНТЦ для предоставления услуг по сопровождению бизнес-проектов. Бизнес-инкубатор будет

предлагать услуги сопровождения технологических проектов на ранних стадиях.

Ключевыми функциями бизнес-инкубатора являются:

а) сдача в аренду и эксплуатация помещений:

- предоставление коворкинга и других помещений для стартапов;
- размещение инжиниринговых центров компаний малых и средних компаний;
- предоставление помещений под проведение мероприятий на территории инкубатора;

- пространства для организации мероприятий и реализации проектов креативных индустрий (ИТ, образование, маркетинг, дизайн, инженерное дело и др.);

- осуществление технической эксплуатации пространства, в т.ч. обеспечение услугами связи и интернет, хостинг и др.

б) оказание возмездных услуг в сферах:

- налогообложения;
- бухгалтерского учета;
- кредитования;
- правовой защиты и др.

в) поиск финансовых ресурсов:

- помощь в подборе инвестора;
- подготовка документов для получения государственных субсидий и участия в тендерах;

- маркетинговая и рекламная деятельность.

г) предоставление оборудования: предоставление лабораторий и складских помещений на территории инкубатора.

д) организация образовательных программ: проведение семинаров, тренингов, конференций и иных мероприятий в сфере развития технологического предпринимательства.

Основным источником технологических предпринимателей станут образовательные программы в Университете ИНТЦ, нацеленные на повышение компетенции в данной области и последующей интеграцией студентов в предпринимательский процесс путем организации мероприятий. Также планируется

привлекать к данной области выпускников магистерских программ, перешедших работать в центры НИОКР и лаборатории общего пользования, и сторонние бизнес-проекты в регионе, заинтересованные в совместном развитии и использовании ресурсов ИНТЦ.

3. Внедрение бизнес-акселератора (г.Сургут).

Бизнес-акселератор ориентирован на развитие научно-технологических проектов, создание бизнес-модели, запуск стартапов и масштабирования бизнеса через менторские программы. Дополнительно данный инструмент поможет готовить отчеты по анализу рынка, подбору персонала и предоставлению площадей для компаний.

Ключевыми функциями бизнес-акселератора являются:

а) проведение акселерационных программ:

- лекций, семинаров/вебинаров;
- круглых столов;
- тренингов и мастер-классов;
- организация визитов спикеров и менторов;
- проведение публичных мероприятий и др.

б) создание бизнес-модели и привлечение инвесторов:

- создание бизнес-модели и конечной презентации проекта для инвесторов;
- привлечение инвесторов, наставников, бизнес-ангелов, венчурных фондов.

в) подготовка исследовательских отчетов и иных авторских материалов:

- подготовка обзоров на основе данных о других стартапах и отрасли в целом;
- подготовка методик проведения акселерационных программ.

г) подбор персонала и работа с персоналом для крупных компаний:

- проведение образовательных программ;
- разработка методик отбора персонала;
- проведение отбора персонала.

д) проведение мероприятий и сдача помещений в аренду:

- возмездное предоставление помещений на протяжении программ обучения;
- краткосрочное предоставление площадей.

е) разработка программ развития и поддержки технологического предпринимательства с помощью информационно-аналитической системы.

К участию в акселерационных программах будут привлекаться стартапы, успешно прошедшие бизнес-инкубатор, а также стартапы и компании, в основном развивающиеся на территории макрорегиона. Программы могут быть интересны как новым компаниям, создающим свой бизнес в сфере новых технологий, так и уже давно функционирующим и имеющим собственные идеи и разработки. Менторами станут как непосредственно «звездные» предприниматели-основатели, так и приглашенные высококвалифицированные специалисты, которые будут вести работу по привлечению и поиску бизнес-проектов, отбору стартапов и дальнейшему сопровождению их в формате акселерационных программ. Междисциплинарные команды сотрудников акселератора и приглашенных экспертов представляют компаниям всю необходимую экспертизу. Кураторы акселератора выполняют роль наблюдателей за работой команды экспертов.

Благодаря данным инструментам, новые специалисты и бизнес-проекты будут вовлекаться в работу ИНТЦ как через образование и науку, так и через инфраструктуру коммерциализации.

4. Развитие Университетского комплекса.

Университет ИНТЦ будет нацелен на максимальную интеграцию науки, образования и бизнеса и будет использовать возможности «стирания границ», предоставляемых сегментом информационно-коммуникационных технологий.

Ключевыми принципами научной и образовательной деятельности университета станут:

- концепция «открытого образования» и механизмы непрерывного обучения,

повышения квалификации;

- междисциплинарные прикладные исследования и подход к обучению;
- сетевые программы и индивидуальные образовательные траектории;
- портфельный подход к формированию исследований и разработок университета (оптимальный баланс между фундаментальными и прикладными исследованиями в приоритетных направлениях);
- «открытые инновации»;
- рыночно ориентированные образовательные программы;
- «открытая наука»;
- партнерство с научно-технологическими центрами компаний;
- повышение доли студентов по направлениям STEAM (Science, Technology, Engineering, Mathematics - естественные науки, технологии, инженерное дело, искусство и математика).

Основными элементами университетской экосистемы являются:

образовательные программы: обучение студентов по магистерским программам, программам ординатуры и аспирантуры, программам MBA и дополнительного образования;

центры переподготовки и повышения квалификации: переобучение на новые профессии, повышение квалификации;

корпоративные университеты: система подготовки и непрерывного повышения квалификации сотрудников внутри компании на базе Университета ИНТЦ;

проведение НИОКР: проведение исследований по государственным контрактам и грантам, а также по заказу корпоративных структур.

5. Взаимодействие Университета ИНТЦ с компаниями.

Университеты с развитой научно-исследовательской базой являются привлекательными для компаний, так как университеты регулярно получают федеральные гранты на проведение исследований, обладают широкой базой

исследовательских кадров, а также необходимой инфраструктурой и оборудованием, позволяющим проводить эти исследования.

Совместная деятельность Университета ИНТЦ и компаний будет одним из существенных драйверов экономики автономного округа, так как благодаря именно совместной деятельности компании будут получать ключевые элементы, определяющие их производительность - высококвалифицированные кадры и новые технологии.

Университет способствует модернизации научно-образовательной деятельности ВУЗов консорциума за счет перехода к коммерчески ориентированным НИОКР и улучшении условий для коммерциализации научных исследований

Одним из основных направлений взаимодействия с компаниями должно стать трудоустройство студентов и выпускников Университета ИНТЦ и, в целом, разработка ряда мероприятий по созданию и поддержанию деловых связей между компаниями и молодыми специалистами, актуализации образовательных программ и программ дополнительного образования .

Сотрудничество через общие НИОКР предполагает, что Университет ИНТЦ является источником кадрового ресурса и результатов НИОКР по соответствующим запросам в обмен на финансирование компаниями, располагающимися в ИНТЦ. В то же время, индустриальный заказ является источником модернизации образовательного процесса ВУЗов, актуализации компетенций преподавательского состава.

Также Университет ИНТЦ будет проводить целый ряд мероприятий по поддержанию деловых связей между компаниями, студентами и выпускниками, а именно:

трудоустройство выпускников путем проведения ярмарок вакансий, интервью и семинаров с работодателями, стажировок, а также менторских программ для

студентов со стороны компаний, организация целевого обучения;

практическое обучение путем чтения курсов, приглашения специалистов от компаний к процессу обучения и поддержки исследовательских и курсовых работ;

обучение на протяжении жизни путем оплаты обучения сотрудникам компаний, доступ к ресурсам Университета ИНТЦ, а также создание индивидуальных образовательных программ;

продвижение исследований путем доступа к оборудованию и помещениям для компаний, предоставления научной экспертизы, финансирования научных исследований и клинических испытаний, а также проведение объединенных исследовательских проектов;

внедрение и коммерциализация технологий путем проведения деловых семинаров и конференций, предоставления помощи стартапам в виде консультаций и поиска финансирования, а также организация и реализация консорциумов между бизнесом и Университетом ИНТЦ.

6. Создание центров коллективного пользования.

Центры коллективного пользования (ЦКП) обеспечат притяжение инженерных и исследовательских кадров в ИНТЦ, доступ малым технологическим компаниям к уникальному научному оборудованию и сервисам.

Они будут оснащены оборудованием, в том числе уникальными научными установками и ориентированы на предоставление услуг широкому кругу пользователей, как осуществляющих свою деятельность на территории ИНТЦ, так и за её пределами.

Центры коллективного пользования будут включать следующую инфраструктуру:

лаборатории общего пользования для предоставления исследовательской инфраструктуры для студентов и сотрудников Университета ИНТЦ, сотрудников корпоративных структур и резидентов (участников проекта) ИНТЦ;

центры НИОКР для исследовательских центров компаний по приоритетным и смежным направлениям.

Развитие элементов коммерциализации направлений научно-технологической деятельности ИНТЦ будет осуществляться параллельно строительству физической инфраструктуры, что позволит осуществить «бесшовный» запуск сетевой деятельности Технопарка ИНТЦ, за счет сформированного сообщества технологических предпринимателей, подготовленных научно-педагогических кадров и портфеля научных и научно-технических проектов.

В перспективе через 3-5 лет планируется обустройство ЦКП в городе Сургуте для сопровождения ТП «Трудноизвлекаемые запасы месторождений нефти и газа» (ТРИЗ), и замыкающих технологий Технологического пакета «Малотоннажная нефтехимия», ТП «Энергоэффективные технологии».

ЦКП будет реализовывать следующие задачи:

разработка технологий повышения эффективности добычи нефти для выработанных месторождений (РИР, ПОТ, ВПП и др.);

разработка и адаптация технологий для строительства горизонтальных и наклонно-направленных скважин;

разработка методов, технологий и реагентов для повышения эффективности гидроразрыва пласта (ГРП);

новые «зеленые» материалы, реагенты;

малотоннажная химия;

энергоэффективность и энергосбережение: «умные» городские технологии, технологии «зеленой энергетики».

7. Создание научно-технологического центра компаний (г.Сургут).

Требования к научно-технологическим центрам компаний включают следующие условия:

а) НТЦ компании осуществляет деятельность по одному из предложенных направлений:

научные исследования и опытно-конструкторские разработки;

испытание прототипов продукции;

инжиниринг;

управление высокотехнологическими процессами, в том числе с использованием дистанционных технологий;

подготовка и переподготовка сотрудников.

б) размещение в НТЦ компании оборудования необходимого для проведения НИОКР.

в) наличие постоянного штата инженерных, научно-исследовательских и педагогических кадров.

г) фокусом работы НТЦ компании должно выступать развитие новых технологий по направлениям деятельности ИНТЦ.

8. Создание Центра высоких биомедицинских технологий (г.Сургут).

В рамках проекта ИНТЦ на втором этапе планируется создание Центра высоких биомедицинских технологий (далее - ЦВБМТ), который станет инструментом для реализации в автономном округе национального проекта «Наука и университеты», федеральной научно-технической программы развития генетических технологий на 2019-2027 годы, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 22 апреля 2019 года № 479, государственной программы российской Федерации «Развитие здравоохранения» в аспекте развития фундаментальной, трансляционной и персонифицированной медицины, программы «Десятилетие детства» (2018-2027 г.г.) в аспекте поддержки материнства и детства, улучшения демографической ситуации в том числе повышением рождаемости.

Приоритетами научно-технологического развития Российской Федерации сегодня становятся научные центры мирового уровня, включающие, в том числе, сеть международных центров математических исследований и центров геномных технологий (национальный проект «Наука»).

В соответствии с политикой в сфере здравоохранения, определенной в «Стратегии социально-экономического развития Ханты-Мансийского автономного

округа Югры до 2036 года с целевыми ориентирами до 2050 года», стратегической целью развития здравоохранения в соответствии с глобальными трендами национальными проектами Стратегией научно-технологического развития Российской Федерации и внутренней спецификой является формирование конкурентоспособного научно-образовательного медицинского кластера путем имплементации трансляционной персонализированной медицины в практическое здравоохранение и образование; создание экосистемы инноваций; снижение показателей смертности от болезней системы кровообращения, смертности от новообразований (в том числе от злокачественных); внедрение инновационных медицинских технологий, включая систему ранней диагностики; дистанционный мониторинг состояния здоровья пациентов; активное участие в разработке и реализации программ для устойчивого и опережающего развития здравоохранения.

В условиях демографического кризиса в стране, снижения уровня рождаемости, высокого уровня заболеваемости и смертности от сердечно-сосудистых, онкологических и других хронических заболеваний населения развитие высокотехнологичной медицинской помощи.

Технологическое развитие медицины в нашей стране должно опираться на базу фундаментальной науки. Приоритетной задачей современной медицины является внедрение новых технологий в повседневную практику для совершенствования профилактики заболеваний и эффективной борьбы с ними. Среди востребованных в рамках научно-технологического направления «Здоровьесбережение» ИНТЦ являются геномные и постгеномные технологии, микрофлюидика, биоинформатика, конструирование лекарств, создание вычислительных платформ «от геномов к лекарству» и др.

Интегрированная структура ЦВБМТ призвана обеспечить достижение высокого уровня и опережающий характер подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов по перспективным направлениям геномной и трансляционной медицины, клеточных, микрофлюидных и биоинформационных технологий, а также биобанкирования.

В настоящее время в автономном округе функционируют 4 генетические лаборатории, одна лаборатория создана Сургутским государственным университетом. В них эффективно трудятся 8 лабораторных и 7 клинических генетиков, успешно совмещая клиническую работу с научными исследованиями. В работе лабораторий используются технологии таргетного секвенирования, клеточные технологии, аутологичная трансплантация костного мозга и др.

Центр высоких биомедицинских технологий, включающий лаборатории молекулярно-генетических методов исследования, клеточных, микрофлюидных технологий, масс-спектрометрии, биоинформатики и банк биоматериалов (биобанк) станет основой для формирования качественно новой научно-технологической, клинической, производственной и образовательной системой национального уровня, которая обеспечит взаимодействие и объединение потенциала различных отраслей в области молекулярно-генетических, клеточных, микрофлюидных и биоинформационных технологий.

В работе ЦВБМТ будут принимать участие до 200 высококвалифицированных специалистов в области генетики, клеточных технологий, редактирования генома, молекулярной биохимии, биоинформатики, персонализированной предиктивной и профилактической медицины, инженеров.

9. Создание научного центра углеродного баланса, биоразнообразия и природоориентированных технологий «КАРБОН ДАТА ЦЕНТР» в д. Шапше Ханты-Мансийского района (ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК») (Научный центр в д. Шапша).

Научный центр в д. Шапша ориентирован на осуществление фундаментальных и прикладных исследований, создание научно-образовательной среды в областях:

- аналитика потоков углерода,

- микология,
- новая энергетика.

Цель создания Научного центра в д. Шапша - разработка совокупности технологий, обеспечивающих возможность мониторинга различных типов загрязнения окружающей среды и нарушений ее нормального функционирования, вызванных деятельностью человека, а также технологий, управления углеродным балансом, обеспечивающих возможность нейтрализации указанных воздействий, восстановления нормальных экологических процессов, минимизации данного воздействия в будущем;

Создание объекта позволит решать следующие подзадачи:

осуществить подготовку специалистов для работы на карбоновых полигонах и разработки климатических проектов;

обеспечить подготовку и переподготовку кадров высокой квалификации в области верификации парниковых газов, метагеномного анализа;

увеличить экспорт инновационных образовательных услуг в области экологии, энергетики и биологии;

обеспечить подготовку операторов беспилотных летательных аппаратов;

внести вклад в развитие передовой научно-образовательной инфраструктуры в автономном округе и создание новых высокотехнологических рабочих мест для молодых ученых.

Центр углеродного баланса, биоразнообразия и природоориентированных технологий будет развиваться как сетевой проект в партнерстве с ведущими организациями, реализующими внедрение технологий управления углеродным балансом через создание интегральных систем мониторинга и принятия решений по реагированию на климатические изменения потоков парниковых газов с использованием искусственного интеллекта и методов работы с большими данными.

В рамках функционирования Центра предусмотрено развитие трех ключевых научно-образовательных направлений:

- 1) Лабораторный комплекс климатических проектов и беспилотного

мониторинга, в рамках деятельности которого планируется:

разработка методик обработки и анализа данных дистанционного зондирования Земли, полученных с беспилотных воздушных средств (БВС), а также создание алгоритмов автоматизированной обработки и интеграции пространственных данных в геоинформационные системы (ГИС) для решения задач мониторинга и картографирования;

проведение исследований с использованием БВС для сбора данных о состоянии окружающей среды, природных ресурсов, инфраструктуры, а также разработка методов анализа и интерпретации полученной информации;

исследование влияния климатических изменений на экосистемы, инфраструктуру и население северных территорий, и разработка адаптационных мер, включая инженерные решения и природные методы;

разработка, реализация, валидация и верификация природных климатических проектов, направленных на сокращение выбросов парниковых газов и адаптацию к изменению климата;

разработки практических рекомендаций по управлению энергосистемой с учетом схемно-режимных и климатических параметров;

разработкой методов решения задач комплексного развития электроэнергетических систем, включающих объекты гибридной генерации для обеспечения надежного и качественного электроснабжения территорий;

решение задач в области трехмерного моделирования, прототипирования и разработки программного обеспечения для дополненной и виртуальной реальности исследования экосистем.

Лабораторный комплекс климатических проектов и беспилотного мониторинга обеспечит реализацию таких заявленных направлений ТП «Экологическая безопасность», как «мониторинг потоков парниковых газов на естественных и нарушенных территориях, оценка углеродного баланса» и «геомониторинг (включая беспилотные летательные аппараты и космические технологии)», «технологии неразрушающего контроля». Проект вносит вклад в приоритетные направления научно-технологического развития Российской

Федерации «Адаптация к изменениям климата, сохранение и рациональное использование природных ресурсов» и «Высокоэффективная и ресурсосберегающая энергетика». Проект в части создания карбонового дата-центра является составной частью региональной проектной инициативы «Экономика климата».

2) Лабораторный комплекс прикладной микологии, в рамках деятельности которого планируется:

развитие современных молекулярно-генетических методов для подтверждения таксономического положения, функциональных характеристик и разнообразия организмов окружающей среды;

тестирование потенциально полезных в прикладных направлениях характеристик штаммов и оценка микробного потенциала для решения задач по использованию микроорганизмов в рекультивации нарушенных экосистем, оценки потоков углерода, а также поиска эффективных способов выращивания культивируемых микроорганизмов;

диагностика фитопатогенов сельскохозяйственных и промышленных культур; получения опытных образцов и апробации технологий культивирования грибов.

Лабораторный комплекс прикладной микологии обеспечит реализацию таких заявленных направлений ТП «Экологическая безопасность», как «технологии рекультивации природной экосистемы севера» и «промышленные технологии сбора и переработки биоресурсов севера». Проект вносит вклад в приоритетное направление научно-технологического развития Российской Федерации «Адаптация к изменениям климата, сохранение и рациональное использование природных ресурсов».

3) Детский карбоновый полигон как пространство по развитию компетенций в сфере оценки углеродного баланса и динамики изменения глобальных климатических условий, интегрированное в общую распределенную сеть мониторинга парниковых газов Югры, в рамках деятельности которого планируется:

формирования и развитие исследовательских компетенций широкого круга

заинтересованных лиц в сфере мониторинга климатических изменений, мониторинга потоков парниковых газов, дистанционного изучения земной поверхности с применением беспилотных воздушных средств;

развитие инженерных компетенций по работе со специализированным оборудованием, программным обеспечением, в т.ч. дополненной и виртуальной реальности.

Проект «Детский карбоновый полигон» обеспечит реализацию такого заявленного направления ТП «Экологическая безопасность», как «технологии контроля углеродного баланса». Проект вносит вклад в приоритетное направление научно-технологического развития Российской Федерации «Адаптация к изменениям климата, сохранение и рациональное использование природных ресурсов».

10. Создание Центра развития талантов детей и молодежи.

Цель создания Центра развития талантов детей и молодежи (далее - Центр развития талантов) - формирование экосистемы выявления, развития и дальнейшей профессиональной поддержки детей и молодежи, проявивших выдающиеся способности в области естественнонаучных дисциплин, искусств, спорта, добившихся успеха в техническом творчестве.

Центр развития талантов будет развиваться как сетевой проект в партнерстве с ведущими организациями, реализующими программы по инклюзивному развитию детей и молодежи. В составе Центра развития талантов предусмотрено функционирование дома детского творчества, что, помимо школы и детского сада, является необходимым для обучения и развития детей сотрудников ИНТЦ.

Основными задачами Центра развития талантов являются:

поддержка максимального количества одаренных школьников и их педагогов, содействие повышению уровня профессиональной подготовки по приоритетным для ИНТЦ направлениям в муниципалитетах автономного округа;

формирование условий для реализации интеллектуального и личностного потенциала, профессионального самоопределения и становления детей и молодежи автономного округа, независимо от их социального положения и финансовых

возможностей их семей;

развитие передовых форм включения одаренных детей и молодежи в интеллектуально-познавательную, художественную, физкультурно- спортивную и общественно-полезную деятельность с использованием потенциала инфраструктуры ИНТЦ;

создание системы «социальных лифтов» для талантливых детей и молодежи, объединяющей коммуникационные, образовательные, спортивные, творческие, исследовательские ресурсы для их развития и профессионального становления;

формирование стимулов для интеграции различных заинтересованных сторон, вовлечение новых участников, педагогов, экспертов, партнеров.

Приоритетные направления деятельности Центра развития талантов:

развитие лидерства: формирование лидерских навыков, умение управлять собственными проектами и профессиональным ростом, развитие математического и творческого мышления, культурное самовыражение, формирование навыков сохранения и поддержания здоровья;

синтез науки, искусства, спорта: образовательные программы будут построены на основе междисциплинарного синтеза, направлены на творческое развитие личности, развитие навыков коммуникации с профессионалами в любой из сфер.

Для функционирования Центра развития талантов будет также задействованы объекты инфраструктуры образовательной и научной деятельности и научно-исследовательский парк, на площадке которых будут также проводиться мероприятия по развитию детей и молодежи, а также организовано временное проживание иногородних детей и педагогов.

Одной из ключевых задач ИНТЦ, помимо научной и образовательной составляющих, является повышение качества жизни населения автономного округа. Создаваемая инфраструктура Центра на территориях в городах Сургуте, д.Шапше должна стать объектами притяжения для населения и визитной карточкой автономного округа.

Усилить информационное и имиджевое позиционирование позволит собственный бренд и наименование ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК», обладающие исключительными правами и разработанные с учетом назначения всей экосистемы и ключевых объектов. С целью интеграции ИНТЦ в общественную и деловую жизнь региона возможно проведение конференций и общественно-деловых мероприятий, проведение инициативных исследований по гуманитарным и общественным проектам, поддержка культурных и спортивных проектов, а также организация публичных лекций и обсуждений по общественно значимым вопросам.

Создание поддерживающей инфраструктуры на территориях ИНТЦ и близлежащих территориях, и в первую очередь, в рамках комплексного проекта создания Научно-технологического центра города Сургута (далее - НТЦ), поможет решить несколько задач в области обеспечения объектами социальной и деловой инфраструктуры, в том числе:

- восполнение дефицита объектов спортивных сооружений, парков, скверов, конгрессно-выставочных центров;

- повышение качества жизни за счет строительства новых социально значимых объектов, создания современных зон отдыха и ориентации развития городов;

- обеспечение необходимой сопутствующей инфраструктурой (жилье, деловая недвижимость и др. объекты.);

- создание благоприятных условий для жизни сотрудников ИНТЦ и их семей за счет строительства инфраструктурных объектов высокого качества, комфортных и приятных для жизни.

В целом, исходя из функционала, объекты можно разделить на здания инновационно-образовательной инфраструктуры, объекты деловой инфраструктуры и строения социально-культурного назначения. Строения инновационно-образовательной инфраструктуры будут доступны для студентов, сотрудников ИНТЦ и сотрудников компаний, являющихся резидентами ИНТЦ, в то время как социально-культурные и деловые объекты НТЦ будут также доступны для посещения жителями города Сургута.

К объектам социально-культурного назначения относятся следующие

объекты.

Конгрессно-выставочный центр (КВЦ) - помещения для проведения конгрессов, выставок, съездов и других мероприятий для обмена опытом и привлечения деловой и научной активности в ИНТЦ. Также строительство площадей КВЦ даст возможность проводить деловые и научные съезды и выставки, развивая тем самым деловую активность в городе и автономном округе. КВЦ состоит из двух объемов: конференц-центр с тремя лекционными залами и многофункциональное пространство на 9000 м².

Спортивно-досуговые объекты (спортивно-досуговый комплекс, открытые спортивные и досуговые площадки) - сооружения для занятия спортом и проведения досуга студентами, сотрудниками ИНТЦ и членами их семей. Кроме того, в Сургуте наблюдается нехватка спортивных объектов, в связи с чем строительство спортивных объектов частично удовлетворит потребности со стороны города, в том числе за счет высвобождения объектов, в которых студенты занимаются спортом в настоящее время. Строительство качественных спортивных объектов с современным оснащением будет способствовать популяризации здорового образа жизни и занятий спортом.

Жилые помещения на территории ИНТЦ обеспечат возможность комфортного проживания жителей - сотрудников ИНТЦ и обеспечат их вовлеченность в научную, научно-техническую и инновационную деятельность региона.

Университетская школа и инновационный детский сад - необходимая инфраструктура обучения и развития детей сотрудников ИНТЦ и жителей города Сургута, позволяющая выстроить систему непрерывного образования от дошкольного учреждения до высшего учебного заведения с учетом запросов экономики автономного округа.

Медицинская клиника - поликлиника и терапевтическое отделение, направленные, в первую очередь, на оказание медицинской помощи студентам, научно-педагогическим работникам, сотрудникам ИНТЦ и их семьям, а также горожанам, проживающим в непосредственной близости к ИНТЦ. В медицинской клинике могут быть расположены медицинские организации, оказывающие

медицинские услуги на платной основе, университетская клиника, в коллектив которой будут включены специалисты клинических кафедр высших учебных заведений региона, обслуживающие пациентов со всего автономного округа, медико-генетическая консультация.

Одним из источников средств для создания объектов социально- культурного назначения в связи с социальной значимостью является бюджет автономного округа. С целью централизованного управления объектами, создание которых проходило за счет средств бюджета автономного округа, их создание и дальнейшее владение на праве собственности будет осуществляться Фондом.

Для создания объектов социально-культурного назначения могут привлекаться инвесторы из числа заинтересованных компаний. В случае создания объектов за счет средств инвестора им в соответствии с результатами открытых конкурсных процедур предоставляются в порядке, предусмотренном законодательством, земельные участки на праве временного пользования с учетом заявленных функций, отвечающих требованиям настоящей концепции. Управление и эксплуатация таких объектов будет осуществляться в соответствии с соглашением, заключенным по результатам открытых конкурсных процедур.

К деловым объектам относятся следующие объекты.

Гостиницы 3-х и 4-х звездочные для размещения посетителей ИНТЦ, преимущественно участников и гостей выставок, форумов и конгрессов, проходящих на территории КВЦ и ИНТЦ в целом. Учитывая низкую обеспеченность города качественными гостиницами, особенно ощущается нехватка гостиниц премиум-класса (4* и 5*). Предлагается создание гостиничных комплексов с отдельным акцентом на номерном фонде повышенного комфорта. Одна из гостиниц 4* будет размещена в многофункциональном комплексе.

Офисные помещения для размещения сервисных компаний и резидентов ИНТЦ.

Многоуровневый крытый паркинг необходимый для снижения концентрации автомобилей на придворовых территориях жилых объектов, повышения уровня безопасности дорожного движения и сохранности имущества.

Указанные деловые объекты будут создаваться путем привлечения инвестора из числа заинтересованных компаний и предоставлением им земельных участков на праве временного пользования с учетом заявленных функций, отвечающих требованиям концепции создания ИНТЦ в соответствии с результатами открытых конкурсных процедур. Созданные помещения будут находиться в собственности инвестора.

Стрит-ритейл - помещения, расположенные на первом этаже зданий ИНТЦ и в стилобатах, имеющие отдельный вход с улицы для ведения деятельности, приносящей доход, в целях оказаний услуг общественного питания, торговли, дополнительного образования и т.п. для сотрудников и жителей ИНТЦ.

Центр обработки и хранения данных (ЦОД) выполняет функции обработки, хранения и распространения информации резидентов ИНТЦ и компаний автономного округа. Консолидация вычислительных ресурсов и средств хранения данных в ЦОД позволяет сократить совокупную стоимость владения ИТ-инфраструктурой за счет возможности эффективного использования технических средств, например, перераспределения нагрузок, а также за счет сокращения расходов на администрирование.

ЦОД может быть создан как путем привлечения инвестора, так и путем создания его Фондом научно-технологического развития Югры в случае необходимости обеспечения уставных целей.

К объектам обеспечивающей инженерной и транспортной инфраструктуры относятся, парковки, остановки общественного транспорта, объекты инженерной и транспортной инфраструктуры, строительство которых обеспечит транспортную и пешеходную доступность, обеспечение коммунальными ресурсами объектов ШТЦ, а также хозяйственные зоны для размещения котельных и трансформаторных подстанций.

Город Сургут

ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» символизирует динамику развития как автономного округа в целом, так и территорий пребывания, особенно города Сургута. Основным архитектурно-строительным подходом к созданию городской среды в

Сургуте является создание единого городского архитектурного ансамбля с учетом социальных, экономических, пространственных и экологических особенностей проекта. В понятие единого ансамбля необходимо включить также иное измерение - рассматривать его в рамках района НТЦ в целом, то есть расширить понимание и от ориентации на сугубо задачи ИНТЦ, перейти к объектам, которые олицетворяют гораздо больше жизненных процессов, и которые станут местами встреч, общения, досуга, отдыха, торговли.

Таким образом, создается полноценная городская среда, цельная сбалансированная экосистема, включающая в себя научную, образовательную, общественную, бизнес и другие составляющие.

Архитектура строений ИНТЦ в городе Сургуте, их планировка и функционал, а также развитая инфраструктура будут способствовать притяжению людей, будут являться одной из ключевых причин, по которой как местные, так и иногородние студенты и сотрудники будут выбирать местом своей деятельности именно город Сургут.

Для становления «центром притяжения» для жителей города и автономного округа, а также с целью развития совместной инновационной атмосферы среди сотрудников ИНТЦ, создаваемый центр должен отвечать требованиям лучших мировых практик к архитектурным решениям:

- создание «гибких» пространств и открытых планировок внутри ИНТЦ, позволяющих уйти от кабинетной системы и перепланировать помещение в зависимости от текущих задач;
- проектирование развитых общественных пространств для проведения мероприятий, стимулирующих междисциплинарное взаимодействие между участниками ИНТЦ;
- обеспечение минимальных границ между учебно-исследовательскими

и социальными пространствами, позволяющих гармонично интегрировать и дополнять объекты разного назначения между собой;

- учет экономики замкнутого цикла, а именно принципов энергоэффективности, в том числе эффективного водопользования и управления отходами;

- автоматизация процессов и применение интернета вещей, BIM-систем для управления объектами ИНТЦ;

- использование зеленых пространств и высоких потолков.

Также при проектировании зданий ИНТЦ должны быть учтены региональные требования:

- климатическая специфика;

- специфика архитектуры региона;

- отраслевая специализация в архитектуре;

- ландшафт и планово-высотное положение участка под ИНТЦ.

Важной особенностью земельного участка ИНТЦ в городе Сургуте является его уникальное расположение на стыке плотной городской застройки и нетронутой природы. Поэтому предлагаемая градостроительная форма предполагает соединение города и природы, переход одной формы в другую.

Историческая застройка Сургута отличается сложившейся прямоугольной сеткой улиц. Важную роль играет Югорский тракт, отделяющий участок от существующей застройки, и одновременно обозначающий переход к будущему новому району.

Начиная от Югорского тракта на пересечении с улицей Энгельса, новый район ИНТЦ открывается в сторону природного ландшафта. Основой для создания будущих кварталов является градостроительная сетка, организованная по принципу расходящихся лучей, что подчеркивает открытость территории ИНТЦ в сторону реки. Ее формирование завершают извилистые линии продольных улиц, параллельных реке, по которым следуют как пешеходы, так и автомобили.

Эта знаковая концепция определила выбор объемно-пространственных и архитектурных решений ИНТЦ. Создание инновационного научно-технологического центра открывает перед Сургутом новые возможности – город выходит к реке, и набережная Оби должна стать новым знаковым городским пространством.

Создаваемому ИНТЦ необходимо активно интегрироваться в общественную и деловую жизнь региона, создать полноценную городскую среду, сбалансированную экосистему, включающую в себя научную, образовательную, общественную, бизнес и другие составляющие, что позволит развивать инновационную атмосферу среди сотрудников ИНТЦ, стать центром притяжения для населения и визитной карточкой Югры.

При планировании территории для создания и функционирования ИНТЦ в Сургуте учтена необходимость размещения сложного имущественного состава, включающего объекты науки и образования, жилые, промышленные объекты, учреждения медицины и культуры, а также объекты инженерной и транспортной инфраструктуры.

Территория, расположена в 2,5 км в южном направлении от центра города Сургута (южном планировочном районе) и ограничена:

- с севера - Югорским трактом, проходящим вдоль протоки Бардыковка и проездом, примыкающим к территории Ледового дворца спорта и ТРЦ «Сургут Сити Молл»;
- с запада - продолжением улицы Никольской вдоль ТРЦ Сургут «Сити Молл»;
- с юго-запада-берегом протоки Кривуля (приток реки Оби);
- с юго-востока - границами территории, в которых расположены гаражные кооперативы.

В проектах планировки и проекте межевания территории ИНТЦ земельные участки являются исходными. Допускается включение в границы территории ИНТЦ иных земельных участков, в том числе, образуемых по результатам проведения межевых работ.

В связи с тем, что территория ИНТЦ полностью расположена в зонах затопления и подтопления (ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьями 56, 56.1 Земельного кодекса Российской Федерации) выполнена вертикальная планировка территории до 1% уровня затопления.

Для обеспечения проектируемых объектов требуемыми расходами воды на хозяйственно-питьевые нужды и наружное пожаротушение на планируемой территории предусматривается строительство кольцевой водопроводной сети. Источник водоснабжения - существующая городская водопроводная сеть. Подключение предусматривается двумя врезками к существующим водопроводам в проектируемых колодцах. Для обеспечения требуемого наружного противопожарного водоснабжения на закольцованной водопроводной сети предусматривается установка пожарных гидрантов.

Для отвода бытовых стоков от проектируемых объектов на планируемой территории предусматривается строительство сетей самотечной бытовой и напорной канализации.

Согласно принятой схеме, бытовые стоки от выпусков зданий и сооружений поступают в самотечные дворовые сети, далее в проектируемые коллекторы до проектируемой насосной станции. От КНС по напорным трубопроводам стоки транспортируются до точки подключения к существующему городскому напорному коллектору 2х \varnothing 500 мм.

На территории проектируемой застройки предусматривается организация закрытых сетей дождевой канализации. Проектируемая сеть служит для организованного отвода стоков дождевых и талых вод с территории планируемой застройки.

Для теплоснабжения проектируемых объектов капитального строительства на планируемой территории предусматривается строительство котельной. Основной вид топлива источников теплоснабжения - природный газ от существующего газопровода высокого давления.

Для электроснабжения проектируемых объектов капитального строительства на планируемой территории предусматривается организация сетей

электроснабжения 10 и 0,4 кВ. Источник электроснабжения - существующие городские электросети ПС 110/10 «Энергетик».

Для подключения объектов на планируемой территории к городской сети электроснабжения проектом предусматривается:

- установка трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ;
- устройство распределительной электросети 10 кВ от точки подключения к существующей электросети до проектируемых трансформаторных подстанций;
- устройство распределительных сетей 0,4 кВ от трансформаторных подстанций до проектируемых зданий и сооружений;
- устройство линий электроосвещения улиц и рекламных щитов.



В центре участка, в части с наибольшей насыщенностью функциями, пешеходные пути представляют собой защищенные от холода крытые галереи. Комфортное перемещение по территории для пешеходов также обеспечивается геометрией и расположением улиц - извилистые улицы укрывают от ветра, лучевые аллеи с деревьями защищают пешеходов от ветра зимой и создают приятную тень в жаркий летний день, создают красочную атмосферу осенью.

Наличие природной составляющей - важный элемент городской среды. Зимой и летом деревья и кустарники своим цветом и формой придают району его

уникальный облик. Выбор видов растений и деревьев должен происходить в соответствии с особенностями и задачами, которые решают те или иные пространства и объекты проекта. Все здания проекта окружены зелеными насаждениями. В центре участка располагаются парк и лужайки, благоустроенные для студентов и тех, кто работает в этом районе. Растительность на участке призвана выгодно подчеркнуть здания университета, технопарка и различные офисные объекты.

Кварталы определены сеткой транспортных и пешеходных путей, а также иерархией общественных пространств. Размеры кварталов варьируются от 50м x 100м (самые маленькие) до 250м x 300м (самые большие).

Различные городские пространства - это место, где течет активная общественная жизнь, где рождается душа района. Проект представляет собой не просто массив зданий, но городскую среду, в которой морфология внешних пространств настолько же важна, как и сами здания.

Организация района предполагает тесное взаимодействие различных функций между собой. Например, Университет тесно взаимосвязан с Технопарком ИНТЦ, в котором размещаются компании, занимающиеся исследованиями и коммерциализацией научных разработок. Однако бизнес-среда не ограничивается территорией ИНТЦ - проектом развития этого района города Сургута предусмотрено наличие деловых площадей на первых этажах близ лежащих жилых зданий, а также офисные пространства в других объектах, таких как многофункциональный комплекс, который будет включать в себя отель, торговые пространства, жилье и престижные офисы, что станет также дополнительным фактором привлечения.

Главный функциональный ансамбль проекта - Университет и научно-технологический парк - сгруппированы вокруг общей площади, с одной стороны, чтобы символизировать связь между образованием и созданием новых компаний, а

с другой, чтобы между студентами и теми, кто организует стартапы, происходило непрерывное общение и взаимодействие.

Площадь между объектами - символический центр проекта. В масштабе всего района эта площадь - место, где пересекаются и встречаются все жители района, резиденты и гости. Оживление, возникающее здесь, в сердце проекта, плавно перетекает во внутренние пространства открытых атриумов образовательной и научной инфраструктур.

Ещё одним важным открытым общественным пространством является площадь на пересечении продолжения улицы Энгельса и бульвара Университета. Именно вокруг этой площади близ ИНТЦ сосредоточена вся деловая и общественная деятельность района - на площадь выходят такие ключевые объекты как конгрессно-выставочный центр, центр развития талантов детей и молодежи, гостиница, спортивный центр, многофункциональный комплекс с гостиницей, апартаментами, офисами и деловыми функциями. На этой площади могут проходить тематические мероприятия, фестивали и ярмарки, устанавливаться малые архитектурные формы и культурные объекты.



Университет расположится в центре района, в котором также будет жилье для исследователей, преподавателей, студентов, высокого класса с видом на реку, с внутренними дворами кварталов, где смогут играть дети, где люди будут в комфорте

и безопасности.

Для современного университета чрезвычайно важны коммуникация и обмен знаниями, взаимодействие между студентами, и в особенности профессиональный обмен между студентами и предприятиями. С этой целью Университет организован вокруг большого атриума, который открывается на парк, станет важным местом взаимодействия, местом как для формальных, так и неформальных встреч.

Согласно архитектурно-планировочной модели площадь помещений, предназначенных для размещения Университета, составит 96 000 кв.м на которых будут размещены 4 факультета на 2 000 студентов.



Помещение Университета будет состоять из атриума, выполняющего функции общественного пространства, открытых зон, коворкинга, учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотека, общей площадью 33 950 кв.м, а также трех соединенных с атриумом зданий, на которых размещается факультет № 1, площадью 16 500 кв.м, факультет №2, площадью 16 400 кв.м и факультеты №2 и №4, размещенные в одном здании общей площадью 29 095 кв.м.

Также атриум соединен с двумя студенческими общежитиями площадью 14 700 и 14 800 кв.м, рассчитанными для размещения 1 000 студентов, в том числе семейных.

Отличительной характеристикой Университета является его непрерывная

связь с окружающей городской застройкой - студенческими общежитиями и районом в целом. Университет будет создан по принципу урбанизированного интегрированного университета - он вписан в городское пространство и жизнь города.

Технопарк ИНТЦ представляет собой достаточно простые объемы зданий регулярной планировки и рациональной геометрии, в которых могут размещаться гибкие и различные по своему размеру пространства, в соответствии с их назначением. Здания объединены атриумом - важным местом для встреч и проведения мероприятий для резидентов технопарка и посетителей. Офисы предприятий-партнеров и НТЦ компаний располагаются в непосредственной близости от технопарка, чтобы также иметь возможность участвовать в его жизни.



Отличительной чертой участка ИНТЦ также является его расположение вдоль реки Обь. Так набережная становится одним из ключевых общественных элементов проекта ИНТЦ и новым знаковым городским пространством. Набережная организована по принципу променада для круглогодичного отдыха и досуга жителей.

Переменная ширина береговой полосы, организованной в виде балконов и площадок на разных планировочных отметках, позволяет размещать и

организовывать на набережной различные досуговые функции и мероприятия для жителей и гостей всех возрастов, среди которых: спортивные площадки, корты, воркауты, детские площадки, площадки для тихого отдыха и созерцания, площадки для пикников, катки, горки, ледовые городки, беговые дорожки и тропы здоровья, музыкальные павильоны, амфитеатры для представлений, спектаклей и концертов, выставочные площадки, рестораны, кафе, кофейни, тематические павильоны, лодочные станции.

Задача создания НТЦ заключается в том, чтобы сделать район максимально пронизываемым, и еще больше подчеркнуть взаимосвязь города и природы, предоставить жителям района и города Сургута различные комфортные сценарии использования крытых и открытых общественных пространств, что способствует созданию активного и динамичного образа района. По территории всего района будут рассредоточены детские площадки для детей разного возраста: в жилых кварталах, рядом со школами и детскими садами, в парке на набережной.

На въезде на участок НТЦ запроектирован конгрессно-выставочный центр, вблизи существующей инфраструктуры торгового центра и ледового дворца, в максимальной транспортной доступности и связанности с городом, таким образом, чтобы посетители этих объектов также могли участвовать в жизни района, но чтобы их потоки не парализовали район. КВЦ состоит из двух функциональных зон: конференц-центр с тремя лекционными залами и многофункциональное пространство на 9 000 кв.м, где можно проводить различные мероприятия, выставки, спортивные соревнования, салоны, концерты. КВЦ - это один из объектов, формирующих главную площадь нового района. Центральным элементом лицевого фасада является большой навес, призванный защитить посетителей от неблагоприятных погодных условий, делая, таким образом, доступ посетителей максимально комфортным.

В каждом районе вокруг ИНТЦ расположен образовательный центр, включающий в себя школу и детский сад. Мощности данных объектов пропорциональны количеству жителей района. Детские сады и начальные школы расположены на удалении от основных осей транспортных потоков. Здания

окружены садами, которые также используются как дворы для прогулок с детьми.

К югу от Университета ближе к реке посреди обширного благоустроенного пространства располагается Дом детского творчества. Он выполнен в виде парковой архитектуры, павильона. Дом детского творчества представляет собой многофункциональный комплекс для различного творчества и досуга.

Знаковым объектом в масштабе территории научно-технологического центра и города станет здание Центра развития талантов детей и молодежи. Оно расположится по оси центрального въезда из Сургута по улице Энгельса и станет одной из главных точек притяжения района совместно с организованной перед ним центральной площадью, которая может использоваться под различные мероприятия.

Спортивный центр на прилегающей территории проекта ИНТЦ общей площадью 12 840 кв.м необходим для обеспечения доступа студентов, преподавателей, сотрудников ИНТЦ и членов их семей к занятию спортом, что позволит, в том числе высвободить спортивные объекты, в которых в настоящее время занимаются студенты и преподаватели, для нужд населения города Сургута. В спортивном центре будут размещены, в том числе кафедры физкультурной направленности Сургутского государственного университета.

Спортивные объекты также рассредоточены по всему участку вокруг ИНТЦ. Таким образом, всем жителям обеспечивается пешая доступность к спортивным объектам, как того требуют региональные нормы. Спортивные площадки представлены в виде:

- площадок для фитнеса и воркаута во дворах жилых кварталов;
- спортивных площадок и гимнастического оборудования в парковой зоне;
- площадок для игровых видов спорта в парковой зоне (пинг-понг, хоккей, баскетбол, теннис);
- специализированного спортивного оборудования (паркур, бокс, скейт);
- площадок в парковой зоне для групповых занятий - гимнастика, фитнес, йога.

Основные спортивные площадки и сооружения разместятся в зоне Университета ИНТЦ - на стыке его парка и набережной. Такие объекты, как каток, хоккейная и баскетбольная площадка, теннисные корты, столы для настольного

тенниса, футбольное поле, зоны воркаута могут использоваться как студентами Университета ИНТЦ и сотрудниками Технопарка ИНТЦ, так и жителями района ИНТЦ и Сургута.

В парке Университета расположатся:

- зоны отдыха для студентов и горожан;
- учебные зоны на открытом воздухе, веранды и беседки;
- пункты велопроката;
- павильоны;
- кафе, фаст-фуд, кофе-пойнты;
- амфитеатры.

Также предусмотрены зоны свободного благоустройства и озеленения, которые в дальнейшем развитии проекта могут быть оборудованы под специальные площадки под нужды и по требованию партнеров и арендаторов ИНТЦ.

На территории ИНТЦ также предусмотрены внешние открытые пространства для обустройства и организации различных городских мероприятий, тематических, национальных, научных фестивалей - и конференций, ледового городка, катка и елки зимой, праздничных ярмарок и рынков выходного дня.

д. Шапша

Создание Центра мониторинга углеродного баланса в д. Шапша планируется осуществить на базе имеющегося научно-образовательного центра с его последующей реконструкцией и созданием новых объектов, включающих административно-образовательный корпус (с помещениями для проведения научной деятельности, классы, кабинеты, общественные пространства, места расположения резидентов, лаборатории, музей, конференц-залы, жилые комнаты для размещения студентов и преподавателей).

Кроме этого, проектом предусмотрено создание полевого полигона, сити-фермы и теплицы.



Все здания в границах центра планируются выполнить в эко-стиле.



На момент создания ИНТЦ создание инфраструктуры планировалось в 3 Этапа

Этап 1 развития ИНТЦ:

- 1) Технопарк в Сургуте, 1 очередь (2026 год), 2 очередь (2026 год)
- 2) университет в Сургуте (1 полугодие 2026 года)
- 3) студенческие общежития в Сургуте,
- 4) спортивный центр в Сургуте,

- 5) центр коллективного пользования в Сургуте
- 6) научный центр углеродного баланса и технологий экологического регулирования в д. Шапша
- 7) учебный карбоновый полигон в д. Шапша
- 8) полигон альтернативной энергетики в д. Шапша
- 9) сити-ферма, теплица в д. Шапша

Этап 2 развития ИНТЦ:

- 1) центр высоких биомедицинских технологий;
- 2) корпуса центров компаний (НТЦ компаний);

Очередность создания конкретных объектов ИНТЦ может корректироваться с учетом возможностей финансирования, наличия и предложений инвесторов.

**Рекомендуемые технико-экономические показатели
комплексного плана развития территории ИНТЦ²**

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
1	2	3	4	5
I.	ТЕРРИТОРИЯ			
1.	Общая площадь земель ИНТЦ	га/тыс.км2	28,3727/ 0,283727	
2.	Общая площадь земель в границах застройки	га	11,3	
2.1.	жилая зона	га		
	в том числе:	% от общей площади земли в установленных границах		
2.1.2	зона жилой застройки (при наличии)	га		
		%		
		%		
2.2	общественно-деловая зона, в том числе:	га		
2.2.1	зона административно-делового	га		

² При формировании комплексного плана развития территории ИНТЦ могут быть применены иные технико-экономические показатели, необходимые для качественного развития ИНТЦ

	назначения	%		
2.2.2	зона социально-бытового назначения	га	1,7.	
		%	15,0	
2.2.3	зона учебно-образовательного назначения	га	8	
		%	70,8	
2.2.5	зона культурно-досугового назначения	га		
		%		
2.2.7	зона здравоохранения	га		
		%		
2.2.8	зона соцобеспечения	га		
		%		
2.2.9	зона научно-исследовательского обеспечения	га	1,6	
		%	14,2	
2.2.10	иные административно-деловые зоны	га		
		%		
2.3	производственная зона, в том числе:	га		
2.3.1	зона промышленности	га		
		%		
2.3.2	зона коммунально-складского назначения	га		
		%		
2.3.3	иные производственные зоны	га		
		%		
2.4	зона инженерной инфраструктуры, в том числе:	га		
2.4.1	Энергообеспечения	га		
		%		
2.4.2	водоснабжения и очистки стоков	га		
		%		
2.4.3	Связи	га		
		%		

2.4.4	зона технического обслуживания	га		
		%		
2.4.5	иные зоны инженерной инфраструктуры	га		
		%		
2.5	зона транспортной инфраструктуры, в том числе:			
2.5.1	зона внешнего транспорта	га		
		%		
2.5.2	зона транспорта ИНТЦ	га		
		%		
2.5.3	зона индивидуального транспорта	га		
		%		
2.5.4	зона улично-дорожной сети	га		
		%		
2.5.5	иные зоны транспортной инфраструктуры	га		
		%		
2.6	рекреационные зоны, в том числе	га		
2.6.1	зона мест общего пользования	га		
		%		
2.6.2	зона природных территорий	га		
		%		
2.6.3	иные рекреационные зоны	га		
		%		
2.7	зона фонда перераспределения земель, в том числе:	га		
2.7.1	зона перспективного освоения (по генеральному плану)	га		
		%		
2.7.2	зона размещения объектов рынка недвижимости	га		
		%		
2.7.3	зона резервных территорий	га		
		%		
2.7.4	Иные зоны, в том числе фонда	га		

	перераспределения земель, пригородные зоны и другие	%		
IV	ОБЪЕКТЫ СОЦИАЛЬНОГО И КУЛЬТУРНО-БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ			
1	объекты учебно-образовательного назначения	Единицы мощности объектов социальной сферы	400 студентов; 2000 студентов, 400-500 преподавателей, 150-190 научных сотрудников	12.202 03.2028
2	объекты здравоохранения			
3	объекты социального обеспечения		390 студентов (общежитие) 1000 студентов (общежитие)	12.202 03.2028
4	спортивные и физкультурно-оздоровительные объекты			
5	объекты культурно-досугового назначения			
6	объекты общественного питания			
7	организации и учреждения управления			
8	учреждения жилищно-коммунального хозяйства			
9	объекты бытового обслуживания			
10	объекты связи			
11	объекты специального назначения			
V	ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА			
1	протяженность линий общественного пассажирского транспорта - автобус	км		
2	протяженность основных улиц и проездов	км		

	- всего:			
	в том числе:			
	- поселковых дорог	км		
	- главных улиц	км		
	- основных улиц в жилой застройке	км		
	- второстепенных улиц в жилой застройке	км		
	- проездов	км		
3.	из общей протяженности улиц и дорог улицы и дороги, не удовлетворяющие пропускной способности	%		
4	плотность сети линий наземного пассажирского транспорта в пределах центральных районов ИНТЦ	%		
5	Количество транспортных развязок в разных уровнях	единиц		
6	средние затраты времени на трудовые передвижения в один конец	мин		
7	Количество станций заправки транспорта, работающего на альтернативном топливе	единиц		
7.1	в том числе станций скоростной зарядки электротранспорта	единиц		
VI	ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ			
1.	водоснабжение	тыс. куб. м/сутки	0,33	12.202
2.	Водопотребление, всего	тыс. куб. м/сутки	0,33	03.2027
	в том числе:			
	- на хозяйственно-питьевые	тыс. куб. м/сутки	0,33	03.2027
	- на производственные нужды	тыс. куб. м/сутки		
3.	вторичное использование воды	тыс. куб. м/сутки		
3.1	производительность водозаборных сооружений	тыс. куб. м/сутки		
	в том числе водозаборов подземных вод	тыс. куб. м/сутки		
3.2	среднесуточное водопотребление на 1 человека	л/в сутки на чел.		
	в том числе на хозяйственно-	л/в сутки на чел.		

	питьевые нужды			
4	Протяженность сетей водоснабжения	Км	0,4	12.202
5.	Общее поступление сточных вод, всего	тыс. куб. м/сутки	0,33	12.2027 04.2027
	в том числе:			
	хозяйственно-бытовые сточные воды	тыс. куб. м/сутки	0,33	04.2027
	производственные сточные воды	тыс. куб. м/сутки		
6.	производительность очистных сооружений канализации	тыс. куб. м/сутки		
6.1	протяженность сетей канализации	Км	1	12.202
7.	электроснабжение		1	
7.1	потребность в электроэнергии, всего	млн. кВт.ч/ год	3,6	03.2027
	в том числе:			
	- на производственные нужды	млн. кВт.ч/ год		
	- на коммунально-бытовые нужды	млн. кВт.ч/ год	3,6	03.2027
7.2	потребление электроэнергии на 1 чел. в год	млн. кВт.ч/ год		
	в том числе - на коммунально-бытовые нужды	млн. кВт.ч/ год		
7.3	Источники покрытия электронагрузок:	МВт		
7.4	протяженность сетей	Км		
8	теплоснабжение			
8.1	потребление тепла, всего	Гкал/год	101 952	03.2027
	в том числе:			
	на коммунально-бытовые нужды	Гкал/год	101 952	03.2028
	на производственные нужды	Гкал/год		
8.2	производительность централизованных источников теплоснабжения, всего	Гкал/час	17,7	12.202
	в том числе:			

	ТЭЦ (АТЭС, АСТ)	Гкал/час		
	котельные	Гкал/час	17,7	12.202
8.3	производительность локальных источников теплоснабжения	Гкал/час		
8.4	протяженность сетей	Км		
9.	газоснабжение			
9.1	удельный вес газа в топливном балансе ИНТЦ	%		
9.2	потребление газа , всего	млн. куб. м/год		
	в том числе:			
	на коммунально-бытовые нужды	млн. куб. м/год		
	на производственные нужды	млн. куб. м/год		
9.3	источники подачи газа	млн. куб. м/год		
9.4	протяженность сетей	Км		
10	связь			
10.1	обеспеченность сотрудников ИНТЦ и участников проекта телефонной сетью общего пользования	% от населения		

10.3	охват площади ИНТЦ сотовой	%	100	
10.4	обеспеченность сотрудников ИНТЦ и участников проекта доступом с сеть Интернет		100	
VII.	ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ СТОИМОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА ПО МЕРОПРИЯТИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА			
1	всего	млн. руб.	20 301	03.2027
	в том числе:			
	Жилищное строительство	млн. руб.		
	социальная инфраструктура	млн. руб.	2 302	03.2027
	производственная сфера	млн. руб.		
	транспортная инфраструктура и благоустройство территории	млн. руб.		
	инженерное оборудование	млн. руб.		
	охрана окружающей природной среды	млн. руб.		

7. Финансово-экономические показатели деятельности

ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»

Ключевыми участниками проекта по созданию ИНТЦ являются три университета: бюджетное учреждение высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Сургутский государственный университет» - инициатор проекта, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Югорский государственный университет» и Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» - участники проекта.

Помимо университетов, участников создаваемого ИНТЦ, для реализации научно-технологической деятельности на территории центра планируется привлечение компаний резидентов, соответствующих научно-технологическим направлениям деятельности ИНТЦ.

Прогноз числа компаний - участников проекта, осуществляющих научно-технологическую деятельность в ИНТЦ, основан на допущениях, представленных далее.

На момент разработки концепции проекта ИНТЦ сформирован реестр потенциальных участников проекта, в который включены около 15 организаций (компаний), из которых почти половина расположена в автономном округе.

Ожидаемый прогноз количества компаний участников проекта, планирующих осуществлять научно-технологическую деятельность в ИНТЦ, в период 2024-2027 гг. составляет до 3-5 ежегодно, а по мере завершения формирования инфраструктуры общее число достигнет не менее 40-50 компаний.

В период 2023-2025 гг. планируется проведение активной политики управляющей компанией по привлечению потенциальных резидентов,

инвесторов и заказчиков из регионов Уральского федерального округа, а в последующие годы (2025-2038 гг.) из других регионов Российской Федерации и из-за рубежа.

Рынок потенциальных резидентов достаточно широк, что подтверждается официальными источниками Росстатом России.

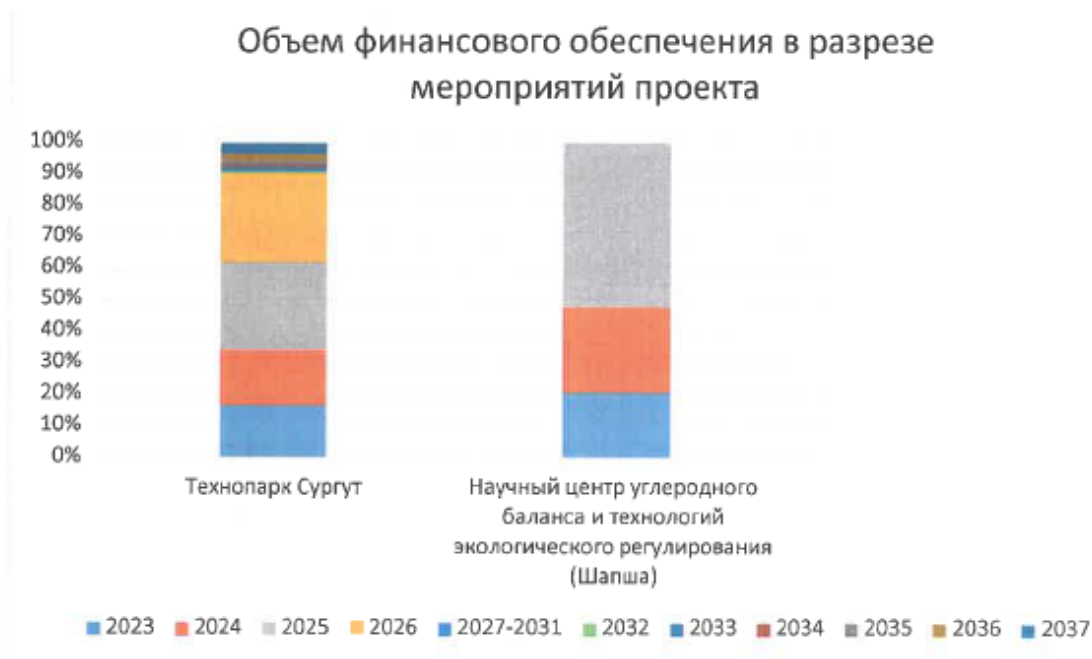
Кроме этого на территории региона осуществляют деятельность крупные нефтегазодобывающие компании (ПАО «НК «ЛУКОЙЛ», ПАО «Газпром нефть», ПАО «ИК «Роснефть», ПАО «СИБУР Холдинг», АО «Славнефть- Мегионнефтегаз»), с которыми Правительством автономного округа заключены соглашения о сотрудничестве, в том числе по вопросам внедрения инноваций и передовых технологий в области геологического изучения недр, добычи транспортировки и переработки нефти, газа и продуктов их переработки, а также организации научных исследований и разработок в области увеличения нефтеотдачи месторождений, создания опытных полигонов для проведения испытаний и освоения новых методов на основе государственно-частного партнерства. С учетом обозначенных направлений деятельности ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» дочерние организации указанных компаний рассматриваются в качестве потенциальных резидентов Центра. В настоящее время с ними ведутся переговоры и прорабатывается вопрос подписания намерений об осуществлении деятельности на территории Центра.

Рост количества резидентов прогнозируется пропорционально увеличению полезной площади инфраструктуры ИНТЦ и внедрению услуг и сервисов для резидентов.

Общий объем финансового обеспечения на реализацию решения, предусмотренного проектом, составит 20 301 млн рублей, объем средств из

регионального бюджета на реализацию проекта составит 6 978 млн. рублей, объем финансирования на реализацию проекта за счет внебюджетных источников - 13 306 млн. рублей.

Общий объем финансового обеспечения реализации проекта создания и функционирования инновационного научно-технологического центра, млн. рублей



Объем финансового обеспечения в разрезе мероприятий проекта предполагает:

Научно-технологический парк Сургут - млн рублей,

Научный центр углеродного баланса и технологий экологического регулирования (Шапша) - 347 млн рублей,

Объем финансового обеспечения в виде налоговых льгот составит 6 155 млн. рублей, в том числе налог на имущество - 1 156 млн. рублей, налог на прибыль - 1 578 млн. рублей, НДС - 2 677 млн.рублей, отчисления в социальные фонды - 744 млн. рублей.

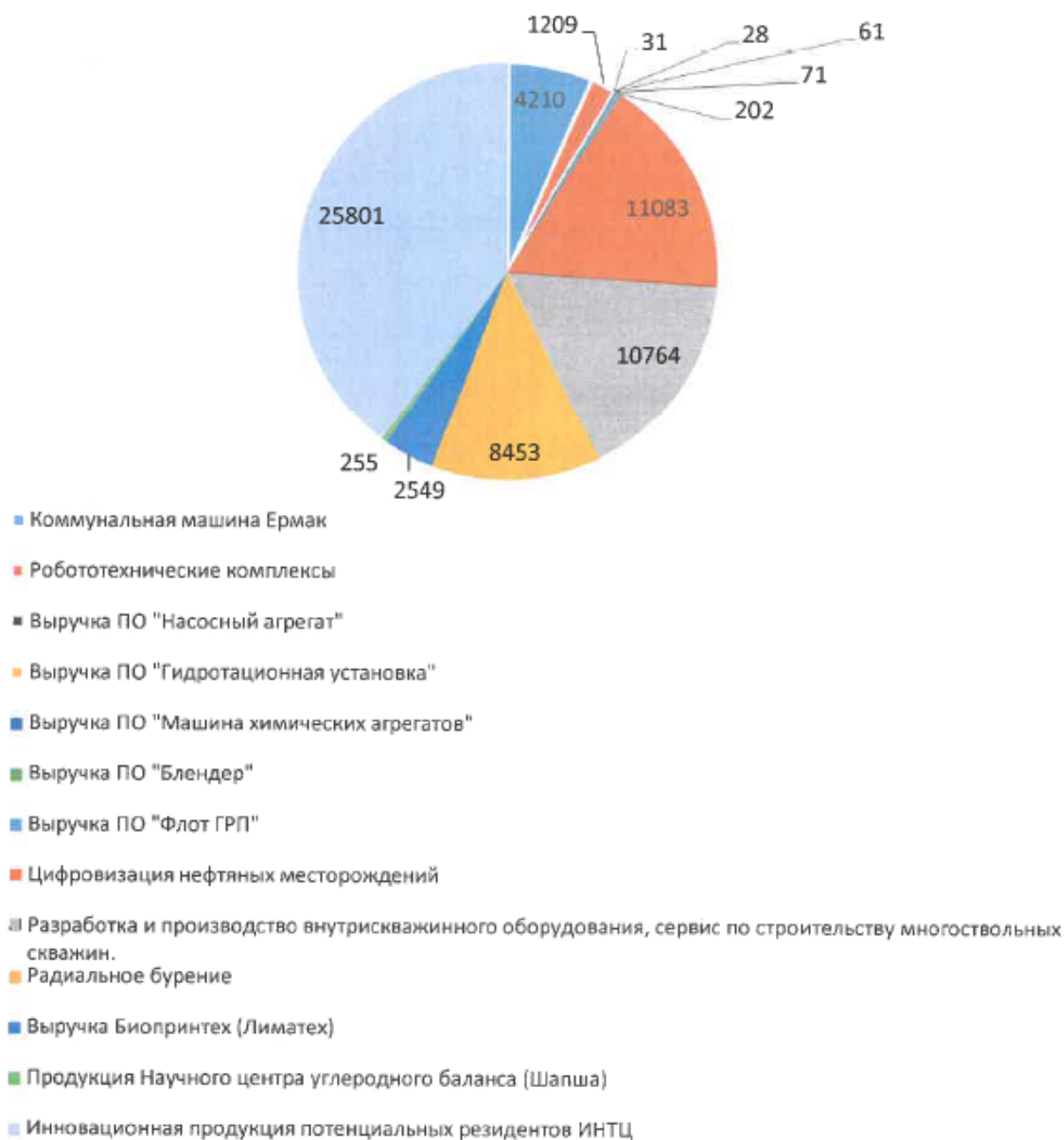
Налоговые льготы, льготы по социальным взносам и таможенные преференции, млн. рублей.

Объем финансового обеспечения в виде налоговых льгот составит 6 155 млн руб



За 15 лет объем производства инновационной продукции резидентами составит 64 716 млн. рублей.

Объем производства инновационной продукции резидентами
Центра, млн руб.



Совокупные поступления средств в бюджет от реализации составляют 14,8 млрд. рублей.

Чистая прибыль от производственно-хозяйственной деятельности резидентов Центра составит 14 758 млн. рублей.

Коэффициент бюджетной эффективности за 15 лет составит 112,8 %.

Финансово-экономическое обоснование проекта о создании ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» приведено в соответствии с пунктом 25 Методических

рекомендаций и Приложением 8 к Методическим рекомендациям (приказ Минэкономразвития России от 2 сентября № 472).

8. План финансирования ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»

Прогнозные показатели эффективности функционирования создания Центра оценивались за период 2023-2037 гг. на основе расчёта прогнозных результатов деятельности резидентов.

Оценка эффектов от создания Центра состоит из следующих показателей:

- количество компаний-резидентов ИНТЦ в год;
- средняя выручка в расчете на 1 резидента с учетом инфляции и прогнозируемого роста объемов продаж;
- количество патентов на изобретения, полезные модели, промышленные образцы по областям, определяемым приоритетами научно-технологического развития Российской Федерации, зарегистрированных в Российской Федерации;
- доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности исследователей, работающих в автономном округе;
- создание высокопроизводительных рабочих мест;
- создание уникальных образовательных объектов и научно-исследовательских комплексов и лабораторий.

Инвестиционные затраты, связанные с реализацией проекта, составят 20 301 млн. рублей, НДС - 3 377 млн. рублей, в том числе затраты на капитальные вложения 6 783 млн. рублей, инвестиции некапитального характера - 38 млн. рублей.

В том числе объем средств из регионального бюджета на реализацию проекта составит 6 978 млн. рублей, объем финансирования на реализацию проекта за счет внебюджетных источников - 13 323 млн. рублей.

Коэффициент бюджетной эффективности за 15 лет составит 112,8 %.

Технико-экономическое обоснование о создании ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» приведено в соответствии с пунктом 26 Методических рекомендаций и Приложением 9 к Методическим рекомендациям (приказ Минэкономразвития России от 2 сентября № 472).

9. План деятельности участников ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»

Участники ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» осуществляют деятельность в соответствии с направлениями деятельности Центра. Основной пул участников состоит из компаний-представителей малого и среднего бизнеса, занятого в секторе высоких технологий, а также крупных российских компаний. Их деятельность предполагает коммерциализацию научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, выполненных собственными силами или силами научно-образовательных учреждений и иных организаций.

Примерами проектов участников ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» являются:

- проект «Цифра нефти» направлен на разработку и создание новых продуктов для внедрения в нефтегазодобывающий и перерабатывающий сегмент промышленности цифровых современных технологий, искусственного интеллекта, предиктивной аналитики и цифровых двойников;

- проект «Юграбиофарм» связан с выращиванием редких растений в искусственной среде и развитием сети фермерства на северных территориях, а также разработкой технологии получения новых экстрактов, биофлаваноидов и их применением для здоровья и сохранения человека, проживающего на северных территориях;

- проект «Код жизни» нацелен на изучение генома коренного и пришлого населения северных территорий. С целью формирования продуктов на основе предиктивной аналитики для анализов риска возникновения сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний среди населения проживающего на севере.

Деятельность участников ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» предполагает синергию представителей малых предприятий и стартапов, а также крупных российских компаний, в том числе с государственным участием. Модель взаимодействия включает в себя как независимую друг от друга деятельность, так и выполнение совместных проектов.

Роли участников ИНТЦ

Тип участника	Роли в ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»
Малые и средние предприятия, стартапы (включая малые инновационные предприятия)	Выполнение инновационных проектов, производство высокотехнологичной продукции и предоставление услуг для сторонних заказчиков; Выполнение инновационных проектов, производство высокотехнологичной продукции и предоставление услуг в интересах крупных компаний- участников ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»;
Крупные компании	Выполнение инновационных проектов, производство высокотехнологичной продукции и предоставление услуг для сторонних заказчиков; Инвестиции в малые и средние предприятия и стартапы - участников Центра; Приобретение высокотехнологичной продукции, выпускаемой участниками ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»; Инвестиции в создание объектов инфраструктуры Центра.

Участники Центра выполняют коммерчески привлекательные проекты, имеющие востребованность на мировых рынках и способствующих развитию отечественного сектора высоких технологий.

Важнейшей составляющей ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» является работа участников совместно с научными и образовательными учреждениями, в частности с инициатором проекта. Центр позиционируется как место локализации производства инновационной продукции, разработанной университетами и научными институтами Ханты-Мансийского автономного округа-Югры и других регионов России.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 30 апреля 2019 г. № 537 «О мерах государственной поддержки научно-образовательных центров мирового уровня на основе интеграции образовательных организаций высшего образования и научных организаций и их кооперации с организациями, действующими в реальном секторе экономики» ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» является одной из мер государственной поддержки научно-технической деятельности научно-образовательного центра мирового уровня Ханты-Мансийского автономного округа-Югры.

Деятельность участников Центра направлена в том числе на вовлечение в работу высокотехнологичных компаний студентов, аспирантов и молодых ученых. Выполнение инновационных проектов, разработка и реализация инновационной продукции сопряжено с получением результатов интеллектуальной деятельности участниками Центра.

Основные показатели интеллектуальной деятельности в ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»

Показатель	Ед. изм	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	ИТОГ
Количество участников «ЮНИТИ ПАРК» (нарастающим итогом)	Ед.	4	8	10	12	14	16	20	24	28	32	36	40	44	50	50	50
Количество новых высокотехнологичных рабочих мест	Ед.	0	0	40	351	464	578	691	805	919	1032	1146	1259	1373	1486	1600	1600
Количество охраняемых РИД у участников проекта (в том числе патентов) (нарастающим итогом)	Ед.	0	2	5	10	16	24	32	42	52	64	76	92	110	135	135	135
Количество лицензионных договоров, договоров об отчуждении прав и РИД, заключенных участниками проекта, разработанных и переданных для внедрения в производство конкурентноспособных технологий и высокотехнологичной	Ед.	0	2	3	4	4	5	6	6	8	8	9	9	9	9	10	92

продукции																	
Объем затрат на исследования и разработки компании-участников проекта, иных заинтересованных организаций	млн руб.	0	26	47	69	97	121	140	157	171	180	188	195	202	207	212	216
Число созданных результатов интеллектуальной деятельности (нарастающим итогом)	ед.	0	2	5	10	16	24	32	42	52	64	76	92	110	135	135	135
Количество проведенных презентаций для ведущих финансовых, инвестиционных, консалтинговых и бизнес- организаций, организаций	ед.	0	3	5	5	6	7	8	8	8	9	9	9	10	11	12	112

10. План деятельности инициатора проекта по созданию и обеспечению функционирования ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»

Инициатор проекта по созданию ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК», Сургутский государственный университет, реализует программу развития до 2030 года как участник федеральной программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030». Сборка, проектирование и корректировка программы осуществляется с учетом национальных приоритетов, Стратегии социально-экономического развития ХМАО - Югры до 2050 года, в том числе участия в Западно-Сибирском межрегиональном научно-образовательном центре мирового уровня, а также ключевых ставках создаваемого ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК». Таким образом программы развития инициатора проекта тесно связана с обеспечением функционирования и развитием ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК».

Ключевыми приоритетами и ставками программы являются стратегические проекты. Стратегические проект программы развития «Цифра нефти» и «Югра ген» запущены с целью формирования научно-технического задела по направлениям ИНТЦ «Разработка технологий в области энергетической безопасности» и «Здоровьесбережение и качество жизни населения», по обоим проектам сформированы консорциумы из числа научно-образовательных организаций - лидеров в указанных тематических областях.

Целью стратегического проекта «Цифра нефти» является разработка и трансфер прорывных технологий в области геологоразведки, бурения и добычи нефти, а также опережающая подготовка исследовательских и инженерных кадров для нефтегазодобывающего и нефтехимического кластера в сетевой интеграции и научно-производственной кооперации с ведущими российским и зарубежными партнерами.

Цель проекта соответствует п. 20 (а, б) Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации и Стратегии пространственного развития Российской Федерации в части определения

добычи полезных ископаемых перспективной экономической специализацией Югры.

Задачи стратегического проекта «Цифра нефти»

1. Создание виртуального испытательного стенда «Буровой раствор» и обеспечивающих его работу баз данных: геохимических - пород низкопроницаемых и нетрадиционных коллекторов, библиографических - реагентов и рецептур буровых растворов.

2. Разработка оснований для проведения нефтяными компаниями мероприятий по адаптации к изменениям климата и рекультивации антропогенного воздействия на основе оценки энергетического, водного, углеродного баланса, гидрометеорологических данных и биоразнообразия естественных и нарушенных экосистем Западной Сибири.

3. Разработка способов оптимизации режимов работы скважин и подбора рецептуры реагентов для ингибирования процессов солеотложения и асфальто-смоло-парафинистых образований, методик оптимального выбора структуры и состава энергообеспечивающего оборудования для условий разведки и добычи нефти.

4. Разработка программного комплекса численного моделирования процессов тепломассопереноса в многофазной среде в скважине, влияющих на параметры и ресурс работы погружного оборудования.

5. Подготовка кадров, способных работать с прорывными технологиями в области геологоразведки, бурения и добычи нефти и реализовать программы цифровой модернизации нефтегазовой индустрии.

В составе стратегического направления «Цифра нефти» реализуются следующие проекты:

Комплексные геохимические исследования и цифровые технологии, направленные на повышение эффективности бурения при разработке низкопроницаемых и нетрадиционных коллекторов

(Цифровой двойник бурового раствора)

Продукты проекта:

- 1) база геохимических данных на основе комплексных лабораторных исследований пород низкопроницаемых и нетрадиционных коллекторов;
- 2) база библиографических данных по реагентам и рецептурам буровых растворов и поисковая система;
- 3) модели на основе машинного обучения. Прикладное программное обеспечение для виртуального испытательного стенда «Буровой раствор».

Исследование осложнений добычи нефти и разработка реагентов комплексного действия учетом условий и особенностей разработки залежей трудноизвлекаемых запасов и нетрадиционных коллекторов углеводородного сырья Западной Сибири.

Продукты проекта:

- 1) рекомендации по оптимизации режимов работы скважин и подбора рецептуры реагентов для ингибирования процессов солеотложения и образования асфальто-смоло-парафинистых образований;
- 2) методики: синтеза олигомеров эфиров; модификации Mg,Al- и Mg, Fe (III)- слоистых двойных гидроксидов, наночастиц SiO₂ и TiO₂;
- 3) рекомендации к использованию олигомеров эфиров, Mg,Al- и Mg, Fe (III)- слоистых двойных гидроксидов, наночастиц SiO₂ и TiO₂ и композитов на их основе в качестве многофункциональных и термостойких реагентов;
- 4) рекомендации к использованию ингибиторов асфальто-смоло-парафинистых образований на основе компонентов отработанных моторных масел и амфифильного полимера комплексного действия.

Разработка, исследование и анализ физико-математических моделей для задач компьютерного инжиниринга высокотехнологичной продукции **нефтегазовой отрасли**

Продукты проекта:

- 1) пакет программ численного моделирования тепломассопереноса

в многофазной среде в скважине, позволяющей решать задачи компьютерного инжиниринга высокотехнологичной продукции нефтегазовой отрасли;

2) физико-математические модели процессов тепломассопереноса в многофазной среде в скважине, влияющих на параметры и ресурс работы погружного оборудования.

Разработка методики оценки экосистемных услуг как основы для внедрения мероприятий нефтяных компаний по адаптации к изменениям климата

Продукты проекта:

1) методика оценки экосистемных услуг;

2) базы данных по итогам комплексного ландшафтного мониторинга энергетического, водного, углеродного баланса, гидрометеорологических данных и биоразнообразия естественных и нарушенных лесоболотных экосистем Западной Сибири;

3) инвентаризация и реестр ключевых типов лесоболотных экосистем Западной Сибири, устойчивых к изменениям климата и антропогенному воздействию.

Разработка уникальных сетевых образовательных программ магистратуры под заказ предприятий реального сектора экономики региона с учетом уникальных компетенций партнеров по консорциуму

Продукты проекта:

1) 6 образовательных программ магистратуры в области технологии разведки и добычи нефти трудноизвлекаемых запасов и нетрадиционных коллекторов Западной Сибири;

2) механизм построения ИОТ и сетевого партнерства, включая формы реализации академической мобильности.

Реализация дополнительных профессиональных образовательных программ для повышения квалификации и переподготовки кадров

работников нефтяной и газовой промышленности в Югре

Продукты проекта: программы дополнительного профессионального образования в области технологий разведки и добычи нефти трудноизвлекаемых запасов и нетрадиционных коллекторов Западной Сибири.

Привлечение и поддержка молодых научно-педагогических работников

Продукты проекта:

- 1) программа привлечения постдоков;
- 2) стипендиальная программа для молодых научно-педагогических работников.

Ожидаемые результаты стратегического проекта

- программный комплекс для оптимизации и сертификации рецептур буровых растворов, способствующих снижению затрат на бурение сложнопостроенных залежей на 2%;
- не менее двух новых методик исследований нетрадиционных коллекторов, обеспечивающих рост экономического эффекта добычи нефти на 5%;
- методология цифровой сертификации рецептур буровых растворов на основе виртуальных испытаний;
- цифровые двойники элементов нефтегазового оборудования, создающие условия для повышения ресурса эксплуатации оборудования на 30% и повышения эффективности его эксплуатации на 10%;
- методика оценки экосистемных услуг по адаптации к изменениям климата для нефтяных компаний;
- ежегодно обучается по образовательным программам высшего образования, включающим компетенции в области геологоразведки, бурения и добычи нефти, не менее 100 человек.

Целью стратегического проекта «Цифра нефти» является разработка и внедрение в диагностический арсенал врачей методов молекулярно-

генетической диагностики, персонифицированных подходов к лечению и профилактике кардиологических, онкологических и нейродегенеративных заболеваний, а также подготовка исследователей в сетевой интеграции с ведущими российским и зарубежными партнерами.

Цель проекта соответствует Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации п. 20 (в).

Задачи стратегического проекта

1. Разработка методов персонализированной ранней диагностики кардиологических заболеваний с использованием эпигенетических биомаркеров возраст-ассоциированной сердечно-сосудистой патологии у коренного и пришлого населения Югры.

2. Создание геномных и постгеномных технологий для преодоления проблем устойчивости злокачественных опухолей к лекарственной терапии.

3. Разработка подходов к применению методов метаболомики для ранней диагностики онкологических заболеваний.

4. Определение возможности направленного ремоделирования микробиома с помощью пищевых полифенолов на основе исследований геномных особенностей кишечного микробиома у жителей Югры (в т.ч. подгрупп представителей коренных народностей) с хронической сердечной недостаточностью.

5. Разработка персонифицированных программ лечения и профилактики заболеваний с учетом результатов геномного картирования.

6. Внедрение в диагностический арсенал врачей методов молекулярно-генетической диагностики и персонифицированных подходов лечения и профилактики кардиологических, онкологических и нейродегенеративных заболеваний.

7. Подготовка кадров, способных работать с прорывными технологиями по инновационным направлениям трансляционной, персонифицированной и превентивной медицины.

В состав стратегического направления «Югра ген» входят следующие

проекты:

Профиль метилирования ДНК у коренного и пришлого населения Югры как эпигенетический биомаркер возраст-ассоциированной сердечно сосудистой патологии и возможности ее персонализированной ранней диагностики

Основные продукты проекта:

1) биобанк и образцов биоматериала, охарактеризованных по (эпи)генетическим биохимическим параметрам образцов биоматериала участников исследований;

2) экспресс-тест ранней диагностики возраст-ассоциированной патологии по профилю мДНК для пациентов из групп риска развития атеросклероза и ишемической болезни сердца в медицинских организациях Югры;

3) персонифицированные терапевтические подходы лечения лиц с установленным профилем глобально/селективного метилирования ДНК

4) учебно-методические пособия по новейшим методам (эпи)генетических исследований для студентов медико-биологических специальностей по профилю кардиология, лабораторная генетика.

Исследование геномных особенностей кишечного микробиома у жителей Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (в том числе подгрупп представителей коренных народностей) с хронической сердечной недостаточностью и определение возможности направленного ремоделирования микробиома с помощью пищевых полифенолов

Основные продукты проекта:

1) геномная характеристика кишечного микробиома, уровня метилирования ДНК и активности биомаркера сердечно-сосудистого риска ТМАО, типичная для условно здоровых жителей Югры;

2) транспортная форма для полифенолов в виде экзосом - основа для

создания доступной и универсальной системы направленного транспорта для биологически активных веществ и лекарственных средств.

Методы метаболомики для ранней диагностики онкологических заболеваний

Основные продукты проекта:

- 1) диагностическая панель для ранней диагностики колоректального рака;
- 2) диагностическая панель для ранней диагностики рака желудка.

Молекулярно-генетическая диагностика наследственно обусловленных сердечно-сосудистых заболеваний и персонализированные подходы к их лечению («Код жизни»)

Основные продукты проекта:

- 1) таргетная панель генетической диагностики заболеваний высокого сердечно-сосудистого риска (ишемическая болезнь сердца в постинфарктном периоде, наследственные нарушения липидного обмена);
- 2) базы генетических и биомолекулярных данных в ходе применения таргетной панели на генетическом материале и лабораторной оценки сывороточных уровней биомаркеров у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями (постинфарктные лица, с наследственными нарушениями липидного обмена);
- 3) цифровой Web-сервис персонализированной генетической диагностики и консультирования пациентов;
- 4) модель управления сердечно-сосудистыми рисками на основе диагностики и консультирования кардиологических пациентов.

Создание геномных и постгеномных технологий для преодоления проблем устойчивости злокачественных опухолей к лекарственной терапии

Основные продукты проекта:

- 1) база данных молекулярных маркеров чувствительности к специфическому лечению при наиболее распространенных злокачественных новообразованиях;
- 2) неинвазивные диагностические панели лечения и детекции резистентных опухолевых клонов при карциноме яичника, молочной железы и прямой кишки.

Проектирование образовательных программ высшего образования с целью адаптации и корреляции с потребностями персонифицированной предиктивной и профилактической медицины

Основные продукты проекта: программы ординатуры (магистратуры) по направлениям «Биомедицина»: «телемедицинские технологии в клинической практике», «Биоинформатика», «Кардиогенетика».

Реализация дополнительных профессиональных образовательных программ для повышения квалификации и переподготовки кадров работников здравоохранения и научных сотрудников

Основные продукты проекта: программы непрерывного медицинского образования по направлениям «Телемедицинское сопровождение кардиологических пациентов», «Персонифицированная генетическая диагностика сердечно-сосудистых заболеваний».

Ожидаемые результаты стратегического проекта

- два метода генетической диагностики, позволяющие снизить смертность по отдельным видам сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний минимум на 10%;
- модель управления сердечно-сосудистыми рисками с применением панели диагностики генетических рисков сердечно-сосудистых заболеваний (прогноз снижения смертности на 40%);
- цифровой сервис персонализированного ведения пациентов с высокими генетическими сердечно-сосудистыми рисками (прогноз снижения смертности в первый год жизни в постинфарктном периоде на 20%, оценочно: 260 спасенных жизней в год);
- опережающая подготовка кадров из числа практикующих врачей (не менее 100 в год) в области персонализированной генетической диагностики и телемедицинского сопровождения;
- 200 специалистов обучены по 4 новым сетевым образовательным программам, реализуемых участниками консорциума (медицинская и лабораторная генетика, молекулярная биология, биоинформатика в генетике);
- создан центр компетенций в области молекулярно-генетических исследований и трансфера технологий персонализированной медицины в практическое здравоохранение.

Совершенствование образовательной деятельности центра

Подготовка кадров для приоритетных направлений научно-технологического развития Российской Федерации, Югры, отраслей экономики и социальной сферы. Подготовка специалистов для региональных производственных кластеров в сфере нефтегазодобычи по образовательным программам, разработанным с учетом результатов исследований консорциума

«Технологии разведки и добычи нефти трудноизвлекаемых запасов и нетрадиционных коллекторов Западной Сибири» совместно с предприятиями- лидерами системообразующих отраслей региона

(Сургутнефтегаз, Газпром трансгаз Сургут, Россети Тюмень).

Подготовка специалистов в сфере ИТ-технологий по УГНС «Математические и естественные науки», «Информатика и вычислительная техника», «Электроника, радиотехника и системы связи», «Управление в технических системах».

Подготовка специалистов с учетом результатов исследований консорциума

«Югра-Ген» по молекулярной биологии, биомедицине, биоинформатике, лабораторной и медицинской генетике. Подготовка специалистов сферы здравоохранения по 34 программам ординатуры во взаимодействии с высокотехнологичными медицинскими организациями Югры.

Обновление, разработка и внедрение новых образовательных программ.

Создание глобально конкурентоспособных образовательных программ по прорывным направлениям научных исследований с членами консорциумов

«Югра-Ген» и «Технологии разведки и добычи нефти трудноизвлекаемых запасов и нетрадиционных коллекторов Западной Сибири» в сетевой форме.

Внедрение новой модели учебного плана с модулем (ядром), формирующим универсальные компетенции, в т.ч. сквозные, в области проектной деятельности, предпринимательства, командной работы, цифровых компетенций.

Предоставление обучающимся возможности выбора профиля/специализации по модели учебного плана: «1+3» для гуманитарных и экономических направлений подготовки или «2+2» - для технических и естественно-научных.

Внедрение механизма формирования индивидуальной образовательной траектории обучающегося через выбор микромодулей

образовательной программы на основе анализа цифрового следа. Реализация образовательных программ на английском языке по медицинским и естественнонаучным направлениям.

Формирование цифровых компетенций, навыков использования и освоения новых цифровых технологий обучающихся. Разработка модели цифровых компетенций обучающихся и преподавателей с описанием их характеристик, механизмов формирования и измерения. Внедрение в образовательные программы инструментов, разработанных опорным образовательным центром по направлению цифровой экономики «Иннополис».

Обеспечение условий для академического роста талантливых обучающихся. Привлечение наиболее талантливых и мотивированных выпускников бакалавриата для обучения в исследовательской магистратуре, выпускников специалитета и ординатуры в интегрированных образовательных программах магистратуры (специалитета, ординатуры) и аспирантуры.

Академическая мобильность обучающихся и преподавателей, обеспечивающая получение ими уникального опыта в ведущих университетах, его трансляцию и мотивирование других обучающихся на участие в конкурсах академической мобильности.

Образование на протяжении всей жизни. Разработка новых бизнес-моделей системы дополнительного образования, предоставляющей возможности обучения на протяжении всей жизни и работающей по принципу «одного окна». Формирование портфеля программ дополнительного образования с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий для различных целевых сегментов потребителей (школьников, студентов, специалистов нефтегазодобывающей отрасли, медицинских и педагогических работников, государственных и муниципальных служащих).

Совершенствование научно-исследовательской деятельности центра

Совместные научные исследования с ведущими научными и образовательными организациями. Реализация научных проектов в консорциумах по приоритетным направлениям научной деятельности «Нефтегазовый сектор» и «Медицина». Модернизация имеющихся научных лабораторий и центров. Становление СурГУ как научного ядра приоритетного регионального проекта «Создание научно-технологического центра в г. Сургуте». Рост количества высокорейтинговых публикаций. Создание центров интеллектуальной собственности, трансфера технологий, грантового центра.

Развитие сотрудничества с зарубежными партнерами для проведения совместных научных исследований, реализации лучших образовательных практик, организации обучения и стажировок обучающихся университета в мировых научных центрах.

Выращивание и привлечение талантов в научно-исследовательские коллективы. Развитие системы целевого привлечения талантов под задачи научных исследований по приоритетным направлениям развития региона. Привлечение исследователей, имеющих опыт работы в ведущих научных центрах в очном и дистанционном форматах на позиции руководителей проектов, постдоков, научных сотрудников.

Вовлечение студентов и аспирантов в научно-исследовательские проекты под руководством и/или с участием приглашенных исследователей.

Предоставление талантам уникальных ресурсов: доступа к производственным технологиям, близости к конечным пользователям и объектам исследования.

Масштабирование опыта Центра развития компетенций Западно-Сибирского НОЦ по организации и проведению аспирантской школы «Tabula Rasa», Школы научных лидеров, Школы руководителей научно-технических проектов.

Совершенствование инновационной деятельности центра

Инжиниринговые центры. Связь научно-исследовательской деятельности с долгосрочными экономическими интересами региона, организаций и предприятий Югры. В центрах компьютерного и химического инжиниринга реализуется концепция доведения результатов научно-исследовательской деятельности до коммерческого продукта. Текущий дефицит компетенций преодолевается за счет развития консорциумов.

Создание сети эффективных МИП. Использование продуктов-прототипов с минимальной функциональностью (TRL 6-7) для демонстрации возможностей и экономического определения целесообразности дальнейшего масштабирования и тиражирования.

Создание региональной системы молодежного предпринимательства. Вовлечение студентов, аспирантов, сотрудников вузов и колледжей Югры в систему молодежного предпринимательства, в научно-техническое творчество, технологическое предпринимательство. Обучение предпринимательству, упаковка и сопровождение предпринимательских проектов. Акселерация студенческих проектов с целью продвижения молодежных бизнес-проектов в партнерстве с фондами поддержки предпринимательских инициатив и технопарками. Интеграция проектов технологического и инженерного предпринимательства в инновационные проекты инжиниринговых центров университета.

ИНТЦ как центр поддержки и развития предпринимательства. Включение мероприятий университета, направленных на развитие молодежного предпринимательства в Югре, в региональные составляющие национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы». Совместная реализация программ и проектов с Фондом поддержки предпринимательства Югры «Мой бизнес», Центром гражданских и социальных инициатив Югры. Развитие инфраструктуры предпринимательства, включающей университетскую Точку кипения, как пространство трансляции знаний экспертов и вовлечения

местных сообществ, лабораторию научно-технического творчества, как места изготовления прототипов инженерно-технологических продуктов, коворкинги разного типа во всех учебных корпусах.

Таблица. Целевые показатели инициатора

Показатель	Ед. изм	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	ВСЕГО
Объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее - НИОКР) в расчете на одного научно педагогического оаботника (далее - НПП)	тыс. руб.	370	378	382	398	402	405	414	452	498	546	586	600	600	600	-
Доля работников в возрасте до 39 лет в общей численности НПП	%	32	32,1	34,2	35,2	37	37,5	40	41	41	42	42	42	42	42	-
Доходы университета из средств от приносящей доход деятельности в расчете на одного НПП	тыс. руб.	737	800	835	900	960	1022	1089	1180	1200	1260	1320	1400	1550	1800	-
Количество обучающихся по программам дополнительного профессионального образования на «цифровой кафедре» образовательной организации высшего образования посредством получения дополнительной квалификации по ИТ-профилю»	чел.	100	150	150	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	-
Объем затрат на научные исследования и разработки из собственных средств университета в расчете на одного НПП	Тыс. руб.	33,8	68,2	75,5	104,0	125,1	144,6	167,3	209,9	230,0	260,0	280,0	300,0	350,0	400,0	-
Численность лиц, прошедших обучение по дополнительным профессиональным программам в университете, в том числе посредством онлайн-курсов	чел.	8400	10800	12350	14300	15500	16600	17600	18350	18000	18000	18000	18000	18000	18000	-

11. План деятельности Фонда развития ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»

Инициатором проекта по созданию и обеспечению функционирования ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» является БУ ВО ХМАО-Югры «Сургутский государственный университет», который является единственным учредителем Фонда.

В целях обеспечения реализации проекта Фонд осуществляет имущественное, организационное, научно-методическое и экспертно-аналитическое обеспечение деятельности инновационного научно-технологического центра.

Фонд осуществляет следующие функции:

передает управляющей компании в аренду (субаренду) земельные участки, расположенные в границах территории ИНТЦ, принадлежащие Фонду на праве собственности или праве аренды;

передает управляющей компании в собственность, аренду (субаренду) или доверительное управление движимое и иное имущество, необходимое для осуществления управляющей компанией возложенных на нее функций;

создает консультативные и совещательные органы;

организует проведение иных мероприятий в соответствии с целями деятельности Фонда.

Органами управления Фонда являются наблюдательный совет, генеральный директор в соответствии с уставом Фонда.

Наблюдательный совет Фонда является высшим коллегиальным органом управления Фонда и осуществляет общее руководство деятельностью Фонда.

Генеральный директор Фонда является единоличным исполнительным органом Фонда и осуществляет руководство текущей деятельностью Фонда.

Попечительский совет осуществляет надзор за деятельностью Фонда, принятием другими органами Фонда решений и обеспечением их исполнения, использованием средств Фонда, соблюдением Фондом законодательства.

Попечительский совет Фонда формируется учредителями (учредителем) Фонда и осуществляет свою деятельность на общественных началах.

Движимое и иное имущество, в том числе исключительные права, принадлежащие Фонду на праве собственности, может быть передано Управляющей компании в доверительное управление в целях реализации проекта и получения дохода, используемого для финансирования уставной деятельности Фонда.

Годовой отчет о деятельности Фонда ежегодно размещается на официальном сайте ИНТЦ в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Таблица. Плановые показатели деятельности Фонда развития ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»

Показатель	Ед. изм	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Количество проведенных экспертиз заявок потенциальных участников ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»	ед.	4	4	5	5	7	8
Количество переданных в аренду/субаренду управляющей компании земельных участков	ед.	4	0	0	0	0	0

12. План деятельности управляющей компании ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»

В соответствии с Федеральным законом БУ ВО ХМАО-Югры «Сургутский государственный университет» является учредителем

Акционерного общества «Управляющая компания ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК».

К основным функциям Управляющей компании относятся:

обеспечение создания и функционирования инфраструктуры инновационного научно-технологического центра, в том числе:

а) подготовка предложений о внесении изменений в генеральные планы поселений/муниципальных округов/городских округов, схемы территориального планирования муниципальных районов, в границах которых расположен ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК», а также в правила землепользования и застройки указанных муниципальных образований;

б) принятие решений о подготовке документации по планировке территории, а также обеспечение её подготовки и утверждение;

в) выдача разрешений на строительство, разрешений на ввод объектов в эксплуатацию при осуществлении строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства;

г) экспертиза проектной документации объектов капитального строительства и результатов инженерных изысканий, выполняемых для подготовки такой проектной документации;

д) согласование установки рекламных конструкций на территории ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» и принятие решения о демонтаже самовольно установленных рекламных конструкций;

е) организация предоставления транспортных услуг;

ж) организация электро-, тепло-, газо- и водоснабжения, водоотведения, снабжения топливом;

з) организация сбора, вывоза твердых бытовых отходов и мусора, а также благоустройства и озеленения территории ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»;

и) организация предоставления услуг связи, общественного питания, торговли, бытового обслуживания, досуга;

к) предоставление разрешений на осуществление образовательной и медицинской деятельности;

л) реализация стратегии развития инновационного научно-

технологического центра;

м) организация научно-технологической деятельности и содействие в ее осуществлении, в том числе:

а) принятие решений о предоставлении юридическим лицам статуса участника проекта и его включении в реестр лиц, участвующих в реализации проекта, и о лишении статуса участника проекта и исключении из реестра;

б) ведение реестра лиц, участвующих в реализации проекта, и предоставление РОИВ и ФОИВ документов, подтверждающих статус участника проекта;

в) организация предоставления участникам проекта услуг, необходимых для осуществления соответствующей деятельности, для государственной регистрации прав на результаты интеллектуальной деятельности, а также для управления указанными правами, в том числе за рубежом;

г) предоставление или организация предоставления лицам, участвующим в реализации проекта, услуг таможенного представителя в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, представление документов, необходимых для возмещения затрат на уплату таможенных платежей;

д) обеспечение возможности использования участниками проекта инфраструктуры ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» и пользования услугами управляющей компании на льготных условиях;

е) содействие коммерциализации научных и (или) научно-технических результатов, результатов интеллектуальной деятельности, включая содействие созданию хозяйственных обществ и хозяйственных партнерств, деятельность которых заключается в практическом применении (внедрении) результатов интеллектуальной деятельности;

ж) содействие привлечению инвестиций участниками проекта для обеспечения коммерциализации научных и (или) научно-технических результатов, результатов интеллектуальной деятельности;

з) обеспечение взаимодействия лиц, участвующих в реализации проекта,

между собой, органами власти, органами местного самоуправления, органами публичной власти федеральной территории, иными организациями и иными организациями;

и) утверждение необходимых для осуществления функций Управляющей компании документов.

В процессе управления ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» Управляющая компания имеет право на:

- обеспечение создания объектов инфраструктуры ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»;

- организацию предоставления дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования путем создания или организации создания частных образовательных организаций;

- организацию оказания медицинской помощи.

Управляющая компания ежегодно предоставляет в уполномоченный федеральный орган исполнительной власти отчет о реализации стратегии развития ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» и отчет о своей деятельности, публикуемый на официальном сайте Управляющей компании в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Плановые показатели деятельности Управляющей компании

Показатель	Ед. изм	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Количество рассмотренных заявок на участие в ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»	ед.	4	4	5	5	7	8
Количество выданных разрешений на осуществление образовательной деятельности	ед.	0	0	0	0	1	1
Количество выданных разрешений на осуществление медицинской деятельности	ед.	0	0	0	0	1	1

Количество лиц, осуществляющих научно-технологическую деятельность на территории Центра без получения статуса участника проекта	ед.	0	0	0	0	2	3
Количество лиц, лишенных статуса участника проекта за отчетный период	ед.	0	0	0	0	0	0
Количество выданных разрешений на строительство, разрешений на ввод объектов в эксплуатацию при осуществлении строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства, расположенных на территории Центра	ед.	0	6	10	6	36	0
Количество оказанных услуг таможенного представителя	ед.	0	0	0	0	0	2
Количество оформленных приглашений на въезд в Российскую Федерацию в целях осуществления трудовой деятельности и разрешений на работу иностранным гражданам	ед.	0	0	0	0	10	9
Результаты содействия коммерциализации научных и (или) научно-технических результатов, результатов интеллектуальной деятельности (совокупный объем выручки участников проекта)	Млн. руб.	-	265	320	512	743	965
Объем внебюджетных инвестиций участников проекта и лиц, участвующих в реализации проекта	Млн. руб.	-	-	715	3 506	3 582	747

13. План деятельности иных лиц, участвующих в проекте по созданию ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»

Лица, участвующие в проекте по созданию ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК», могут осуществлять деятельность по обеспечению функционирования инновационного научно-технологического центра посредством создания и развития объектов инфраструктуры Центра и поддержки участников проекта. Объектами инфраструктуры Центра являются здания, финансирование и строительство которых будет осуществляться за счет лиц, участвующих в реализации проекта, без получения статуса участника проекта. При этом право собственности на возведенные объекты инфраструктуры останется за лицами, участвующими в реализации проекта - здания и помещения будут сдаваться в аренду/субаренду управляющей компании и участникам проекта.

На текущий момент указанная деятельность не запланирована.

ПРОТОКОЛ СОГЛАСИТЕЛЬНОГО СОВЕЩАНИЯ

22.10.2024

г. Сургут

О рассмотрении доработанного проекта Стратегии развития инновационного научно-технологического центра «ЮНИТИ ПАРК» в редакции 2.

ПРИСУТСТВОВАЛИ: Андреева Инна Валерьевна (Генеральный директор Фонда ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»), Бахтиев Ренат Минлекамилевич (Генеральный директор АО «УК ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»), Хуснуллина Инна Рустамовна (заместитель Генерального директора Фонда ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»)

СЕКРЕТАРЬ – Чёрный Артём Петрович (начальник административно-правового управления АО «УК ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»)

ПОВЕСТКА ДНЯ

1. Утверждение доработанного проекта Стратегии развития инновационного научно-технологического центра «ЮНИТИ ПАРК» в редакции 2.

2. Предложение о необходимости разработки алгоритма оперативного управления Стратегией развития инновационного научно-технологического центра «ЮНИТИ ПАРК» и мониторинга показателей реализации мероприятий.

По первому вопросу повестки дня «Утверждение доработанного проекта Стратегии развития инновационного научно-технологического центра «ЮНИТИ ПАРК» в редакции 2 (приложение 1 к настоящему протоколу), слушали Чёрного А.П., который пояснил, что в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 06.06.2022 N 1037 "Об утверждении Правил разработки стратегии развития инновационного научно-технологического центра", Управляющая компания в течение 5 рабочих дней со дня поступления решения Фонда о согласовании или об отказе в согласовании проекта стратегии, проводит согласительное совещание с представителями Фонда в целях выработки единой позиции в отношении проекта стратегии. По итогам согласительного совещания принимается решение о согласовании проекта стратегии или об отказе в согласовании проекта стратегии и необходимости его доработки. Решение оформляется протоколом, который подписывается руководителями (заместителями руководителей) управляющей компании и Фонда в течение 2 рабочих дней со дня проведения согласительного совещания.

В связи с вступлением в силу Указа Президента Российской Федерации № 145 от 28.02.2024 о стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, на основании п.п. «м», п.1 ч.2 статьи 12 Федерального закона от 29.07.2017 N 216-ФЗ "Об инновационных научно-технологических центрах и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации", п.п. «м» п. 2.2.1., Устава Управляющей компании, п.п. 11, 13, 14 Постановления Правительства Российской Федерации от 06.06.2022 № 1037 "Об утверждении Правил разработки стратегии развития инновационного научно-технологического центра", в Стратегию развития инновационного научно-технологического центра «ЮНИТИ ПАРК» внесены изменения, направленные на актуализацию документа, и приведение его в соответствие с применимым законодательством. Перечень изменений указан в Справке (приложение 2 к настоящему протоколу).

Выступили: Хуснуллина Р.М.

Формулировка решения по вопросу повестки дня:

Утвердить Стратегию развития инновационного научно-технологического центра «ЮНИТИ ПАРК» в редакции 2 (приложение 1 к настоящему протоколу).

Хуснуллиной И.Р. разработать алгоритм оперативного управления Стратегией развития инновационного научно-технологического центра «ЮНИТИ ПАРК» и мониторинга показателей реализации мероприятий. Срок – 20.12.2024.

Итоги голосования по вопросу повестки дня:

«за» - 3 (три) голоса (Андреянова И.В., Бахтиев Р.М., Хуснуллина И.Р.);

«против» - 0 (ноль) голосов;

«воздержались» - 0 (ноль) голосов.

Решение принято большинством голосов.

Принятое решение по первому вопросу повестки дня:

Утвердить Стратегию развития инновационного научно-технологического центра «ЮНИТИ ПАРК» в редакции 2 (приложение 1 к настоящему протоколу).

Приложение:

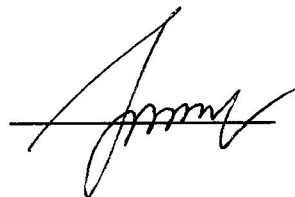
1. Стратегия развития инновационного научно-технологического центра «ЮНИТИ ПАРК» в редакции 2.
2. Справка о перечне изменений в Стратегию.

Генеральный директор
АО «УК ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»



Р.М. Бахтиев

Генеральный директор
Фонда ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»



И.В. Андреянова

Заместитель Генерального директора
Фонда ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»



И.Р. Хуснуллина

Секретарь



А.П. Чёрный

**Справка, содержащая перечень изменений, внесенных в
Стратегию развития инновационного научно-технологического центра «ЮНИТИ ПАРК»**

Порядковый номер изменения	Номер структурной единицы Стратегии центра, в которую внесены изменения	Содержание структурной единицы Стратегии центра до внесения изменений (при наличии)	Новая редакция структурной единицы Стратегии центра
1	Титульный лист, наименование документа	Стратегия развития инновационного научно-технологического центра «ЮНИТИ ПАРК»	Стратегия развития инновационного научно-технологического центра «ЮНИТИ ПАРК» (редакция 2)
2	Стр.3 абз.2	Целью создания ИНТЦ является создание инфраструктуры и экосистемы науки, образования и инноваций в целях трансформации Югры в значимый научно- образовательный инновационный центр и повышения экономической безопасности России в долгосрочной перспективе, а также развитие механизмов поддержки приоритетных и прорывных направлений научно-исследовательской и инновационной деятельности, формирования кадрового потенциала, создания научно-технологического кластера, производства и продвижения конкурентоспособных технологий на российском и международном рынках, повышение качества жизни населения автономного округа через увеличение доступности образовательных, высокотехнологичных медицинских услуг.	Целью создания ИНТЦ является создание инфраструктуры и экосистемы науки, образования и инноваций в целях трансформации Югры в значимый научно-образовательный инновационный центр и повышения экономической безопасности и достижения технологического суверенитета России, а также развитие механизмов поддержки приоритетных и прорывных направлений научно-исследовательской и инновационной деятельности, формирования кадрового потенциала, создания научно-технологического кластера, производства и продвижения конкурентоспособных отечественных наукоемких технологий на российском и международном рынках, импортозамещение, повышение качества жизни населения автономного округа через увеличение доступности образовательных, высокотехнологичных медицинских услуг.
3	Стр.4 абз.4	Обеспечение перехода к передовым цифровым, интеллектуальным производственным технологиям, роботизированным системам, новым материалам и способам конструирования, создание систем обработки больших объемов данных, машинного обучения и искусственного интеллекта в нефтегазодобывающей сфере действующих в Югре производств к 2030 году.	Обеспечение перехода к передовым технологиям проектирования и создания высокотехнологичной продукции, основанным на применении интеллектуальных производственных решений, роботизированных и высокопроизводительных вычислительных систем, новых материалов и химических соединений, результатов обработки больших объемов данных, технологий машинного обучения и искусственного интеллекта в нефтегазодобывающей сфере действующих в Югре производств к 2030 году.
4	Стр.4 абз.6	Формирование конкурентоспособного научно-образовательного медицинского кластера, переход к персонализированной медицине, создание экосистемы инноваций, снижение показателей смертности от болезней системы кровообращения, смертности от новообразований (в том числе от злокачественных), внедрение инновационных медицинских технологий, включая систему ранней диагностики, обеспечивающих рост средней продолжительности жизни до 79 лет к 2030 году (до 80 лет в 2036 году и до 81 года в 2050 году).	Формирование конкурентоспособного научно-образовательного медицинского кластера, переход к персонализированной предиктивной и профилактической медицине, создание экосистемы инноваций, снижение показателей смертности от болезней системы кровообращения, смертности от новообразований (в том числе от злокачественных), внедрение инновационных медицинских технологий, включая систему ранней диагностики, обеспечивающих рост средней продолжительности жизни до 79 лет к 2030 году (до 81 года в 2036 году).
5	Стр. 5 абз. 4	достижение технологического суверенитета Российской Федерации; достижение энергетической безопасности Российской Федерации; развитие перспективного центра роста постиндустриальной экономики;	формирование эффективной системы взаимодействия науки, технологий и производства, при обеспечении повышения восприимчивости экономики и общества к новым технологиям, создании условий для развития наукоемкого предпринимательства; создание инфраструктуры и условий для проведения научных исследований и разработок, внедрения наукоемких технологий, отвечающих современным

		<p>создание научно-образовательной инфраструктуры мирового уровня;</p> <p>рост числа исследователей по приоритетным направлениям науки и технологий.</p>	<p>принципам организации научной, научно-технической и инновационной деятельности, на основе лучших российских и мировых практик;</p> <p>создание возможности для выявления и воспитания талантливой молодежи, построения успешной карьеры в области науки, технологий и технологического предпринимательства, при обеспечении сохранения и развития интеллектуального потенциала науки, повышении престижа профессии ученого и инженера;</p> <p>формирование эффективной системы управления в области науки, технологий и производства и осуществление инвестиций в эту область, при обеспечении единого научно-технологического пространства, ориентированного на решение государственных задач и удовлетворение потребностей экономики и общества;</p> <p>способствование формированию модели международного научно-технического сотрудничества и международной интеграции в области научных исследований и разработок, позволяющей защитить национальные интересы Российской Федерации в условиях внешнего давления, сохранить идентичность российской науки и повысить ее эффективность за счет взаимовыгодного международного взаимодействия</p>
6	Стр. 6 абз. 2	<p>На региональном уровне в структуру задач включены:</p> <p>формирование инновационной экономики знаний и эффективной региональной инновационной системы;</p> <p>расширение институционального сетевого взаимодействия, в том числе с федеральными институтами развития;</p> <p>организация и осуществление региональных научно-технических и инновационных программ и проектов, в том числе научными организациями автономного округа;</p> <p>расширение возможностей для малого и среднего инновационного бизнеса;</p> <p>повышение конкурентоспособности университетов автономного округа;</p> <p>обеспечение привлекательности работы в автономном округе для ведущих ученых и молодых перспективных исследователей;</p> <p>кадровое обеспечение базовых отраслей экономики автономного округа;</p> <p>организация и осуществление межмуниципальных инвестиционных проектов, а также инвестиционных проектов, направленных на развитие социальной и инженерной инфраструктуры муниципальных образований;</p> <p>рост продолжительности и качества жизни населения автономного округа;</p> <p>получение качественного дошкольного, общего, дополнительного образования, в том числе в частных образовательных организациях.</p> <p>создание современной инфраструктуры для комфортной и безопасной жизни;</p> <p>создание новых рабочих мест и повышение гибкости рынка труда</p>	<p>На региональном уровне создание ИНТЦ будет способствовать достижению следующих стратегических целей реализации политики научно-технологического развития:</p> <p>повышению скорости структурных изменений и адаптивности региональной экономики к условиям технологического уклада четвертой промышленной революции на основе стимулирования и фокусировки инвестиций в соответствии с приоритетами НТИ;</p> <p>развитию новых технологических решений в традиционной для автономного округа северной ресурсной модели экономики, направленных на достижение устойчивого "зеленого" развития:</p> <p>гибкой реакции на перспективные климатические изменения, поддержание качества биологической среды и диверсификации ресурсного обеспечения хозяйства</p> <p>выравниванию технологической дифференциации между базовой нефтегазовой отраслью и другими секторами региональной экономики за счет складывания межотраслевых альянсов и поиска совместных решений по всесторонней экологизации региональной экономики как долгосрочного драйвера структурных изменений.</p> <p>Для достижения поставленных целей ИНТЦ создаст дополнительные условия для решения следующих задач реализации НТИ в автономном округе:</p> <p>создание рамочных условий для раскрытия творческого потенциала человеческих ресурсов автономного округа и их профессионального роста с продолжением создания высокопроизводительных рабочих мест;</p> <p>получение и коммерциализация новых знаний, полученных в результате межотраслевых проектов в базовых и возникающих секторах экономики автономного округа;</p> <p>поддержка всех стадий инновационного цикла за счет укрепления связей между частями инновационной системы автономного округа, повышения восприимчивости региональной экономики и общества за счет сдвига в грантовой поддержке от отдельных предприятий к их группам и научно-производственным альянсам;</p> <p>опережающее развитие информационно-коммуникационной, цифровой инфраструктуры, научной, научно-технической и инновационной деятельности с целью увеличения слоя малого и среднего технологического предпринимательства.</p>

7	Стр.7 абз.4	реализация приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации;	реализация приоритетных направлений научно-технологического развития Российской Федерации;
8	Стр.11 абз.6	запуска с участием ИНТЦ не менее 5 масштабных инновационных проектов мирового уровня, имеющих целью решение ключевых задач достижения технологического суверенитета Российской Федерации;	запуска с участием ИНТЦ не менее 5 масштабных инновационных проектов мирового уровня, имеющих целью решение ключевых задач достижения суверенитета Российской Федерации в технологической сфере;
9	Стр.11 абз.7	поддержки на базе ИНТЦ не менее 200 стартап проектов по приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации;	поддержки на базе ИНТЦ не менее 200 стартап проектов по приоритетным направлениям научно-технологического развития Российской Федерации;
10	Стр.13 абз.3	Отсутствует	выполнения научно-технического задания или заказа квалифицированного заказчика на проведение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ и принимающий непосредственное участие в определении и согласовании требований к исполнителям такого проекта, его финансовом обеспечении, мониторинге реализации этого проекта, приемке его результатов и их внедрении в экономику страны.
11	Стр.13 абз.5	Фокус направлений научно-технологической деятельности ИНТЦ определен в соответствии с приоритетными направлениями научно-технологического развития Российской Федерации, закрепленных в Указе Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 года № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации», государственной программе Российской Федерации «Научно-технологическое развитие», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 29 марта 2019 года № 377, в планах действий («дорожных картах») Национальной технологической инициативы, в том числе:	Фокус направлений научно-технологической деятельности ИНТЦ определен в соответствии с приоритетными направлениями научно-технологического развития Российской Федерации, закрепленных в Указе Президента Российской Федерации от 28 февраля 2024 года № 145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации», государственной программе Российской Федерации «Научно-технологическое развитие», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 29 марта 2019 года № 377, в планах действий («дорожных картах») Национальной технологической инициативы, в том числе:
12	Стр.13 абз.6	- переход к экологически чистой и ресурсосберегающей энергетике, повышение эффективности добычи и глубокой переработки углеводородного сырья, формирование новых источников, способов транспортировки и хранения энергии;	- переход к экологически чистой и ресурсосберегающей энергетике, повышение эффективности добычи и глубокой переработки углеводородного сырья, формирование новых источников, способов эффективной передачи, и хранения, и использования энергии;
13	Стр.14 абз.1	- переход к передовым цифровым, интеллектуальным производственным технологиям, роботизированным системам, новым материалам и способам конструирования, создание систем обработки больших объемов данных, машинного обучения и искусственного интеллекта;	- переход к передовым технологиям проектирования и создания высокотехнологичной продукции, основанным на применении интеллектуальных производственных решений, роботизированных и высокопроизводительных вычислительных систем, новых материалов и химических соединений, результатов обработки больших объемов данных, технологий машинного обучения и искусственного интеллекта;
14	Стр.14 абз.2	- переход к персонализированной медицине, высокотехнологичному здравоохранению и технологиям здоровьесбережения, в том числе за счет рационального применения лекарственных препаратов (прежде всего антибактериальных);	- переход к персонализированной предиктивной и профилактической медицине, высокотехнологичному здравоохранению и технологиям здоровьесбережения, в том числе за счет рационального применения лекарственных препаратов (прежде всего антибактериальных);
15	Стр.14 абз.3	- обеспечение связанности территории Российской Федерации за счет создания интеллектуальных транспортных и телекоммуникационных систем, а также занятия и удержания лидерских позиций в создании международных транспортно-логистических систем, освоении и использовании космического и воздушного пространства, Мирового океана, Арктики и Антарктики;	- повышение уровня связанности территории Российской Федерации путем создания интеллектуальных транспортных, энергетических и телекоммуникационных систем, а также занятия и удержания лидерских позиций в создании международных транспортно-логистических систем, освоении и использовании космического и воздушного пространства, Мирового океана, Арктики и Антарктики;
16	Стр.14 абз.4	Отсутствует	- создание технологий, обеспечивающих объективную оценку выбросов и поглощения климатически активных веществ, снижение их негативного воздействия

			на окружающую среду и климат, повышение возможности качественной адаптации экосистем, населения и отраслей экономики к климатическим изменениям.
17	Стр. 15 абз. 2-4	<p>Для формирования направлений деятельности Центра привлечено около 30 потенциальных участников проекта, имевших намерения осуществлять научную деятельность на площадках Центра.</p> <p>Основными участниками проекта (помимо инициатора) являются Федеральное государственное бюджетное образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет» (планирует реализовать на территории сельского поселения Шапша Ханты-Мансийского района проект по созданию научного центра углеродного баланса и технологий экологического регулирования)и Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» (реализует проект по созданию образовательного центра в городе Когалыме).</p> <p>Научно-технический потенциал участников центра представлен 9 научными школами, 31 грантами программы научных исследований региона, РФФИ и РНФ. На разработки, изобретения, полезные модели и программы выдано 190 охранных документов. В университетах работают 463 кандидата и 101 доктор наук. Действуют два инжиниринговых центра, 6 НОЦ, созданы три консорциума с ведущими российскими университетами и институтами. Объем средств, привлеченных участниками центра на организацию научно-технической деятельности за последний год составил 461 млн рублей.</p>	<p>Для формирования направлений деятельности Центра привлечено несколько потенциальных участников проекта, имеющих намерения осуществлять научную деятельность на площадках Центра.</p> <p>Основными участниками проекта (помимо инициатора) являются Федеральное государственное бюджетное образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет» (планирует реализовать на территории сельского поселения Шапша Ханты-Мансийского района проект по созданию научного центра углеродного баланса и технологий экологического регулирования).</p> <p>Научно-технический потенциал участников центра представлен 9 научными школами, 31 грантами программы научных исследований региона, РФФИ и РНФ. На разработки, изобретения, полезные модели и программы выдано 190 охранных документов. В университетах работают 463 кандидата и 101 доктор наук. Действуют два инжиниринговых центра, 6 НОЦ, созданы три консорциума с ведущими российскими университетами и институтами. Объем средств, привлеченных участниками центра на организацию научно-технической деятельности за последний год составил 461 млн рублей.</p>
18	Стр.16-17	<p>Здоровьесбережение и качество жизни населения.</p> <p>а) Медицина 5 «П» (персонифицирования, превенция, предикция, партисипаторность и прецизионность): молекулярно-биологические и генетические методы исследования в области перинатальной медицины, кардиологии, онкологии, нейро- дегенеративных заболеваний; технологии молекулярной генетики; технологии клеточной и регенеративной медицины; технологии редактирования генома; биоинформатика и биобанкинг.</p> <p>б) Биомедицинская инженерия: фармакология (синтез и инкапсуляция субстанций для разработки препаратов в лечении социально-значимых заболеваний); разработка индивидуализированных фармацевтических товаров и услуг для фармацевтических медицинских препаратов;</p> <p>в) роботизированная медицина (клиника виртуальной и роботизированной медицины - симуляционно-тренинговый центр).</p>	<p>Здоровьесбережение и качество жизни населения.</p> <p>а) Медицина 5 «П» (персонифицирования, превенция, предикция, партисипаторность и прецизионность): молекулярно-биологические и генетические методы исследования в области перинатальной медицины, кардиологии, онкологии, нейро- дегенеративных заболеваний; технологии молекулярной генетики; технологии клеточной и регенеративной медицины; технологии редактирования генома; биоинформатика и биобанкинг; нейрофизиологические технологии; создание носимых устройств для мониторинга здоровья</p> <p>б) Биомедицинская инженерия: фармакология (синтез и инкапсуляция субстанций для разработки препаратов в лечении социально-значимых заболеваний); разработка индивидуализированных фармацевтических товаров и услуг для фармацевтических медицинских препаратов;</p> <p>в) роботизированная медицина (клиника виртуальной и роботизированной медицины - симуляционно-тренинговый центр);</p> <p>г) развитие системы доставки лекарств-биомиметическая система доставки лекарств;</p> <p>д) В целях совершенствования реабилитации, создание имплантируемых устройств и протезов, развитие биопринтинга.</p>

19	Стр. 18 абз.9	<p>По отношению к другим созданным и создаваемым ИНТЦ направления предлагаемого проекта «ЮНИТИ ПАРК» в определенной степени являются единственными в части развития нефтегазовых технологий, прикладной геологии, химического инжиниринга и малотоннажной химии. Кроме этого, с учетом географической удаленности от созданных центров имеется потребность в развитии направления здоровьесбережения и повышения качества жизни.</p> <p>Особенностью и основным отличием тематического поля исследований и инноваций ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» по направлению «Разработка технологий в области энергетической безопасности» от ранее созданных ИНТЦ является прикладные аспекты направления научно-технической деятельности, а также географические особенности автономного округа. В отличие от созданных ранее центров направление «Разработка технологий в области энергетической безопасности» включает в себя развитие нефтегазовых технологий и прикладной геологии, малотоннажной химии и химического инжиниринга направления промысловой химии и импортозамещения, а также IT-технологии и разработки в области энергоэффективности, применяемые для нефтегазодобывающей промышленности в условиях Севера.</p> <p>В рассматриваемом направлении работают и имеют определенные наработки уже созданные ранее в Российской Федерации инновационные центры в Сочи, Москве и Калининграде, в том числе на площадках:</p> <p>ИНТЦ «Сириус» (г. Сочи) кластер «Информационные технологии и искусственный интеллект» направлен на развитие цифровых технологий разнообразных сфер жизни, включая медицину, образование, транспорт и культуру, а также прикладного применения цифровых технологий, ориентированных на космические системы, медицину и фармакологию, «умный город», а также нефтегазовую и химическую промышленность;</p> <p>ИНТЦ «Долина Менделеева» (г. Москва) осуществляется деятельность в части химической технологии и инжиниринга, а также определены направления центра в области агрохимии, агробиотехнологии и биотехнологии; высокотехнологичной химии и особо чистых веществ; медицинской и фармацевтической химии и химической технологии; высокоэнергетических веществ;</p> <p>ИНТЦ Балтийская долина (Калининградская область) кластер «Чистая энергетика и технологии конструирования» направлен на внедрения технологий чистой энергетике в гражданский и социальный сегмент, а также применение технологий машинного и межмашинного взаимодействия.</p> <p>При этом у потенциальных участников ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» в направлении «Разработка технологий в области энергетической безопасности» уже имеется задел для развития инновационной деятельности центра, отличающийся от других ИНТЦ, в форме следующих проектов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проект «Цифровой двойник бурового раствора», реализуемый совместно с центром добычи углеводородов Сколтеха и компанией Digital Petroleum. Целью проекта является разработка ПО «Цифровой буровой раствор» для применения в предсказательной аналитике при выработке технологических решений, бурении скважин и освоении новых месторождений, формирование нового технологического продукта в формате прикладного программного обеспечения и виртуального испытательного стенда «Буровой раствор». 2. Проект «Исследование осложнений добычи нефти и разработка реагентов комплексного действия» с учетом условий и особенностей разработки залежей трудноизвлекаемых запасов и нетрадиционных коллекторов углеводородного сырья Западной Сибири. Проект направлен на исследование геохимических особенностей нетрадиционных коллекторов новыми физико-химическими методами. 3. Проект «Исследование состава и свойств смолисто-асфальтеновых компонентов тяжелых нефтяных остатков и изучение возможности их использования в качестве сырья для производства новых материалов» (реализуется совместно с Томским политехническим университетом). В 2022 году проект поддержан со стороны Российского научного фонда. Изучается возможность совмещения процесса электродуговой переработки сырья, обогащенного асфальтенами, и синтеза углеродных наноструктур. 4. Проекты по малотоннажной химии с целью получения химических компонентов и импортозамещения для промышленных предприятий химической технологии, фармацевтики, пищевой промышленности, и других отраслей в незначительных масштабах, производство которых на действующих предприятиях экономически не целесообразно в виду незначительных объемов. <p>В плоскости направления «Здоровьесбережение и качество жизни населения» схожие тематические направления имеют уже созданные ранее центры:</p> <p>ИНТЦ МГУ «Воробьевы горы» (г. Москва) в части исследования, испытания и прототипирования лекарственных средств, геномных технологий, криогенных хранилищ;</p> <p>ИНТЦ «Сириус» (г. Сочи) в части проведения передовых генетических исследований и технологий в различных областях наук о жизни и биомедицины, включая нейрогенетику, нейробиологию, медицинскую и фармакогенетику, агрогенетику, иммуногенетику, иммунобиологию, биомедицину, генофонды и биоценозы живых систем;</p> <p>ИНТЦ «Русский» (о. Русский, Приморский край) в части исследования в области биотехнологий, технологий использования персонального микробиома, технологии изготовления антител и вакцин, синтез биопрепаратов, онко- и иммунотерапия;</p> <p>ИНТЦ Балтийская долина - HUMANTECH (Калининградская область) сфокусирован на проведении исследований коррекции генетически обусловленных заболеваний, антивозрастных и реабилитационных и иммуномодулирующих биомедицинские клеточных продуктов, разработке имплантов с биоактивными покрытиями для тканевой и костной имплантации.</p> <p>Особенностью и основным отличием ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» от ранее созданных ИНТЦ является фокус тематического блока на изучение генетических особенностей коренного населения, традиционно проживающего на северных территориях, а также 5 «П» медицины для предотвращения развития онкологических и кардиологических заболеваний «пришлого» населения временно проживающего в условиях Арктики и Крайнего Севера.</p>
----	---------------	--

В настоящее время уже имеются разработки потенциальных участников создания ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» в направлении «Здоровьесбережение и качество жизни населения», формирующие задел для развития инновационной деятельности центра:

1. Проект «Новые подходы к генетической диагностике, лечению и профилактике частых наследственных заболеваний в Югре» направлен на переход к высокотехнологичному здравоохранению и технологиям здоровьесбережения на основе внедрения современных молекулярно-генетических технологий. Данный проект является одним из первых проектов в работе по созданию в г. Сургуте нового центра высоких биомедицинских технологий.

2. Проект «Код Жизни» направлен на применение современных генетических технологий для создания инструментов превентивной, персонализированной медицины, технологий телемедицинского сопровождения и их внедрение в медицинскую практику для условий оказания помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

3. Проект «Многоцентровая исследовательская биоресурсная коллекция «Репродуктивное здоровье человека» направлен на развитие биоресурсных коллекций в России, сбор данных о пациентах с мультифакторными и моногенными наследственными заболеваниями, являющихся причиной патологии репродуктивной системы.

4. Исследования в области репродуктивного здоровья нацеленные на непрерывное совершенствование качества оказания медицинской помощи женщинам на всех этапах жизни, ребенку в период внутриутробного развития, в период новорожденности и младенчества, и тем самым недопущение материнской, младенческой и перинатальной потери от управляемых причин, сохранение и восстановление репродуктивного здоровья женщин, а значит и благополучия их семей.

5. Микрофлюидные процессы и системы в интересах зеленой энергетики, нефтехимии и медицины. Цель проекта переход на использование микроканальных систем стимулирующих развитие биотехнологий и разработку научно-технических основ эффективного применения микрофлюидных систем в интересах зеленой энергетики, нефтехимии и медицины. Новый подход к вопросам изучения таргетной терапии (селективной доставки лекарственных компонентов и препаратов к целевым органам) и созданию новых фармакологических препаратов с прогнозируемым распределением ингредиентов, интенсификации микротечений и разделения компонентов.

По направлению «Передовые инженерные технологии и новые материалы, адаптированные к условиям Севера и Арктики» схожие тематические направления имеют уже созданные центры:

ИНТЦ Балтийская долина - HUMANTECH (Калининградская область) в части разработки технологий переработки вторичных биоресурсов, культивации растений в неблагоприятных условиях и экологической безопасности сред;

ИНТЦ МГУ «Воробьевы горы» (г. Москва) в части разработки технологий изыскания и освоения труднодоступных территорий в Арктических областях с помощью космических и геоинформационных технологий;

ИНТЦ «Русский» (о. Русский, Приморский край) в части тематики в области экологического мониторинга Северного ледовитого океана – кластер «Мировой океан».

Особенностью и основным отличием ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» от ранее созданных ИНТЦ является более широкий охват тематик научно-технологической деятельности с целью более эффективного освоения Арктики и районов Крайнего Севера. Планируется на базе ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» создание пилотной площадки для тестирования технологий от специальных материалов для экстремальных условий и систем автономного жизнеобеспечения населения до экологического мониторинга и карбоновой повестки.

Задел участников создания ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» в направлении «Передовые инженерные технологии и новые материалы, адаптированные к условиям Севера и Арктики», представлен следующими проектами:

1. Стратегическое планирование социально-экономического развития муниципальных образований сырьевых регионов с учетом технологий «Умный город».

Формирование методических механизмов и инструментов интеграции проектов внедрения умных технологий городского управления в процессы стратегического планирования и управления муниципальных образований, относящихся к северным сырьевым регионам. Реализация таких проектов предполагает использование технологий, раскрывающих возможности цифровой природы умных городов, умной физической и программной инфраструктуры, цифровых платформ для сбора и анализа информации от всевозможных датчиков и умных приборов и принятия на этой основе оптимальных управленческих решений. При использовании такого подхода процессы реализации городских функций и повышения качества жизни горожан требуют меньшего количества ресурсов и становятся более эффективными.

2. Комплексное исследование археологии болотных систем Югры.

Проект реализуется с целью реконструкции формирования современных экосистем Салымо-Юганской болотной системы на территории достопримечательного места регионального значения «Пунси» в течение голоцена с получением оценки антропогенного и технического влияния на формирование болотной системы для использования полученных данных в разработке и трансфере прорывных нефтегазодобывающих технологий.

3. Технологии извлечения, идентификации полифенолов дикоросов и исследование их герпротекторных свойств при возраст-ассоциированных заболеваниях на Севере.

Целью проекта является разработка новых эффективных методов профилактики и лечения возраст-ассоциированных заболеваний, сопряженных с действием специфичных для проживания на Севере неблагоприятных факторов, на основе выделения лекарственных субстанций из растительного сырья

		<p>региона с эффективными геропротекторным действием (антиоксидантными, антимуtagenными, противовоспалительными, иммуномодулирующими, гипополипидемическими свойствами).</p> <p>4. Сохранение и мобилизация генетического разнообразия ценных фиторесурсов для развития северного растениеводства и фиторемедиации техногенной среды. Проект реализуется с целью создания и поддержания системно организованной и социально востребованной коллекции живых растений для сохранения биоразнообразия и обогащения растительного мира, развития прикладного растениеводства, осуществления научной, учебной и просветительской деятельности, а также селекции и формирования уникальных растений и трав для формирования ландшафта северных городов и поселений.</p>	
20	Стр.25 абз.2,3	<p>Для эффективной реализации комплексного проекта ИНТЦ Правительством автономного округа дополнительно заключены соглашения с ГБОУВО «Российский государственный университет нефти и газа (НИИ) им. И.М. Губкина» от 7 июня 2017 года, ГБУН Институтом молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН от 30 ноября 2020 года, ФИЦ Институтом цитологии и генетики Сибирского отделения РАН от 2 апреля 2021 года, а также с ФГБУ «Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт» от 18 апреля 2019 года - ключевым партнером в реализации комплексного проекта ИНТЦ.</p> <p>Образовательные и научные направления деятельности ИНТЦ также синхронизированы с тематическими фокусами Западно-Сибирского и Пермского межрегиональных научно-образовательных центров мирового уровня (НОЦ) в г.Тюмени и г.Перми, которые сформированы консорциумом ВУЗов и научных институтов в качестве научно-технологического «драйвера» развития региона.</p>	
21	Стр. 32 абз.3	<p>на базе кластера в г.Когалыме - ТП «Трудноизвлекаемые запасы месторождений нефти и газа» (ТриЗ), с замыкающими технологиями обеспечивающими цикл в кластере г.Сургута - ТП «Малотоннажная нефтехимия», ТП «Энергоэффективные технологии».</p>	<p>на базе кластера - ТП «Трудноизвлекаемые запасы месторождений нефти и газа» (ТриЗ), с замыкающими технологиями обеспечивающими цикл в кластере г.Сургута - ТП «Малотоннажная нефтехимия», ТП «Энергоэффективные технологии».</p>
22	Стр. 33 строка 1 таблицы	Итого, количество компаний-резидентов ИНТЦ в год (нарастающим итогом) – в 2024 – 1 (один)	Итого, количество компаний-резидентов ИНТЦ в год (нарастающим итогом) – в 2024 – 4 (четыре)
23	Стр. 33 строка 2 таблицы	Средняя выручка в расчете на 1 резидента с учетом инфляции и прогнозируемого роста объемов продаж (млн.р.), с 2024 по 2038 соответственно: 15, 120, 109, 162, 167, 182, 121, 193, 185, 182, 185, 186, 212, 221, 223	Средняя выручка в расчете на 1 резидента с учетом инфляции и прогнозируемого роста объемов продаж (млн.р.), с 2024 по 2038 соответственно: 6, 120, 109, 162, 167, 182, 121, 193, 185, 182, 185, 186, 212, 221, 223
24	Стр. 33 строка 3 таблицы	Количество патентов на изобретения, полезные модели, промышленные образцы по областям, определяемым приоритетами научно-технологического развития Российской Федерации, зарегистрированных в Российской Федерации (нарастающим итогом) с 2024 по 2038 соответственно: 0,2,5,10,16,24,32,42,52,64,76,92, 100,135,135	Количество патентов на изобретения, полезные модели, промышленные образцы по областям, определяемым приоритетами научно-технологического развития Российской Федерации, зарегистрированных в Российской Федерации (нарастающим итогом) с 2024 по 2038 соответственно: 0,2,5,10,16,24,32,42,52,64,76,92, 100,135,135
25	Стр. 33 строка 4 таблицы	Доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности исследователей, работающих в автономном округе (%), с 2024 по 2038 соответственно: 25,0; 26,4; 27,9; 29,3; 30,7; 32,1; 33,6; 35,0; 36,4; 37,9; 39,3; 40,7; 42,1; 43,6; 45,0	Доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности исследователей, работающих в автономном округе (%), с 2024 по 2038 соответственно: 25,0; 26,4; 27,9; 29,3; 30,7; 32,1; 33,6; 35,0; 36,4; 37,9; 39,3; 40,7; 42,1; 43,6; 45,0
26	Стр. 33, строка 5 таблицы	Создание высокопроизводительных рабочих мест – в 2024 – 10, 2025 – 124, 2026 – 237, 2027 – 351, 2028 – 464, 2029 – 578, 2030 – 691, 2031 – 805, 2032 – 919, 2033 – 1032, 2034 – 1146, 2035 – 1259, 2036 – 1373, 2037 – 1486, 2038 – 1600	Создание высокопроизводительных рабочих мест – в 2024 – 0, 2025 – 0, 2026 – 40, 2027 – 351, 2028 – 464, 2029 – 578, 2030 – 691, 2031 – 805, 2032 – 919, 2033 – 1032, 2034 – 1146, 2035 – 1259, 2036 – 1373, 2037 – 1486, 2038 – 1600
27	Стр. 33, строка 6 таблицы	Создание уникальных образовательных объектов и научно-исследовательских комплексов и лабораторий – в 2024 – 2, 2025 – 3, 2026 – 5, 2027 – 7, 2028 – 8, 2029 – 10, 2030 – 11, 2031 – 13, 2032 – 14, 2033 – 16, 2034 – 16, 2035 – 16, 2036 – 16, 2037 – 16, 2038 – 16	Создание уникальных образовательных объектов и научно-исследовательских комплексов и лабораторий – в 2024 – 0, 2025 – 0, 2026 – 7, 2027 – 15, 2028 – 52, 2029 – 52, 2030 – 52, 2031 – 52, 2032 – 52, 2033 – 52, 2034 – 52, 2035 – 52, 2036 – 52, 2037 – 52, 2038 – 52
28	Стр. 34 абз. 1	В границы территории инновационного научно-технологического центра ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» предлагается включены несколько обособленных территорий в пределах земельных участков, расположенных на территории города Сургута и сельского поселения Шапша а также планируется в 2024 году включение земельного участка на территории города Когалыма.	В границы территории инновационного научно-технологического центра ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» предлагается включены несколько обособленных территорий в пределах земельных участков, расположенных на территории города Сургута и сельского поселения Шапша.

29	Стр. 35 абз. 2	Университет ИНТЦ , как консорциум высших учебных заведений страны, предоставляющий конкурентоспособные образовательные услуги и услуги в области научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее - НИОКР);	Университет ИНТЦ , интеллектуальное ядро обеспечения способности Ханты-Мансийского автономного округа и Российской Федерации отвечать на большие вызовы в выбранных отраслях специализации и смежных областях;
30	Стр. 35 абз. 3	инновационную экосистему : инфраструктуру для малого и среднего бизнеса (МСБ) и корпораций, позволяющую эффективно проводить исследования и коммерциализировать разработки	инновационную экосистему : линейку сервисов и инфраструктурных условий для малого и среднего бизнеса (МСБ) и корпораций, позволяющую эффективно проводить исследования и коммерциализировать разработки
31	Стр. 35 абз. 4	сопутствующую инфраструктуру : комплекс поддерживающей инфраструктуры для резидентов ИНТЦ, соответствующий современным стандартам городской среды	сопутствующую инфраструктуру : сопутствующую инфраструктуру: комплекс поддерживающих социально-культурных городских объектов для участников ИНТЦ, соответствующий современным стандартам городской застройки.
32	Стр. 35 абз. 5	В качестве стратегической модели ИНТЦ определена модель, подразумевающая перемещение отдельных факультетов из Сургутского государственного университета и других университетов (Югорский государственный университет, Пермский национальный исследовательский политехнический университет и др.) с магистерскими и бакалаврскими программами, а также создание в партнерстве с ведущими научными и образовательными организациями России двух новых технологических факультетов, направленных на дальнейшее органическое развитие инновационной экосистемы с резервом под увеличение на горизонте 5-10 лет	В качестве стратегической модели ИНТЦ определена модель, подразумевающая создание портфеля флагманских образовательных программ университетами Югры–в партнерстве с ведущими научными и образовательными организациями России и мира, институтами развития, бизнесом, направленных на дальнейшее органическое развитие инновационной экосистемы с резервом под увеличение на горизонте 5-10 лет
33	Стр. 35 абз. 6	<p>Ключевыми принципами развития ИНТЦ являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> ориентация образовательного и научного потенциала на весь автономный округ с привлечением студентов, стартапов, инженерных групп и компаний с Уральского и Сибирского федеральных округов; привлечение к преподаванию и исследованиям только квалифицированных кадров; кластеризация исследований и инноваций с упором на ключевые отраслевые технологии и «прикладные» инновационные разработки; разработка технологий, востребованных рынком, нацеленность на предпринимательство и инновации; укрепление сотрудничества с бизнесом путем создания совместных образовательных программ и осуществления совместной научно-исследовательской деятельности; создание доверительной социальной среды - основы сотрудничества и развития инноваций на стыке дисциплин; партнёрский подход в управлении, открытость и публичность инноваций; поддержание баланса между научной, образовательной деятельностью и вкладом в экономику. <p>Структуру Университета ИНТЦ планируется сформировать не только за счет интеграции и синергии межвузовского научного потенциала, промышленности и бизнеса, но и за счет создания новых структурных элементов, в том числе научно-технологической инфраструктуры (комплекс специализированных зданий, строений и сооружений для размещения научно-технологических и исследовательских лабораторий, центров</p>	<p>Брендообразующую часть Университета ИНТЦ будут составлять флагманские программы, которые , имеют отличную от массовых содержательную структуру и состав преподавателей – экспертов, обладающих ключевыми компетенциями. Уникальность программы заключается в ее доступности для всех групп исследователей и вкладом программы в создание репутации ИНТЦ на рынке инноваций. Флагманские образовательные программы прогрессивных изменений, ориентированные на будущее и создающие кадровую элиту:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Флагманские образовательные программы направлены на достижение целей стратегии научно-технологического развития России, региона и отрасли и являются ответом на большие вызовами. \ 2. Флагманские образовательные программы выполняют ведущую роль по отношению к другим образовательным программам. Это лидеры, генерирующие возможность создания других образовательных программ, логически связанных с флагманской. 3. Флагманские образовательные программы носят комплексный характер, охватывая несколько смежных сфер развития отрасли, обеспечивая тем самым синергетический эффект. 4. Флагманские образовательные программы создаются с участием региональных и федеральных органов управления, ведущих ученых и специалистов отрасли. 5. Результаты реализации флагманских образовательных программ для каждого исследователя и разработчика станут основой создания инновационного продукта. <p>Практически во всех кластерах и специализациях ИНТЦ (кроме специализаций по молекулярно-генетическим методам исследований в клинической медицине, по генетике социально-значимых заболеваний, по изучению генома населения Севера и по роботизированной медицине) будут представлены магистерские программы, а также программы по дополнительному образованию. По</p>

		<p>компетенций и коллективного пользования), образовательной инфраструктуры (Образовательный центр в городе Когалыме в горизонте 1-2 лет и межвузовский Кампус международного уровня в городе Сургуте в горизонте 3-5 лет).</p> <p>В целом Университет ИНТЦ будет представлен комплексным решением по расширению образовательной и научной деятельности, в том числе увеличению числа научных специалистов по направлениям деятельности Центра.</p>	<p>таким направлениям как молекулярно- генетические методы исследования в клинической медицине и генетика социально-значимых заболеваний будут представлены образовательные программы в виде ординатуры и аспирантуры</p> <p>Экосистемный принцип является главной особенностью образовательной среды Университета ИНТЦ.</p> <p>Для образовательных партнеров это открывает возможности для диалога с индустрией в новой модели взаимодействия с высокотехнологичными компаниями отраслей специализации ИНТЦ.</p> <p>Для индустриальных партнеров участие в экосистеме предоставляет доступ к системе трансфера знаний, материалам аналитики рынка, форсайт-исследованиям, посвященным долгосрочным контурам развития технологий, позволяет актуализировать R&D-повестку.</p> <p>Экосистема Университета ИНТЦ состоит из академических партнеров, представленных ведущими университетами и исследовательскими организациями, фокусирующими внимание отрасли в образовательной и исследовательской повестке, индустриальных партнеров – компаний и предприятий отраслей специализации ИНТЦ, делающих ставку на развитие человеческого капитала, инвестирующих в развитие сотрудников, образовательные программы, ориентированных на формирование кадров нового поколения и решение проблем / кейсов из актуальной практики, а также федеральные и региональные Институты инновационного развития.</p> <p>Академические партнеры являются держателями одного или нескольких модулей образовательной программы в формате сетевого взаимодействия. Они формируют контент образовательной программы, оказывают экспертное сопровождение на этапе разработки и реализации программы, участвуют в формировании контингента обучающихся и педагогическом дизайне программы.</p> <p>Индустриальные партнеры формируют приоритетный перечень компетенций, востребованных в отрасли и рекомендации по составу модулей образовательной программы, предоставляют реальные кейсы для внедрения в образовательный процесс, участвуют в разработке и реализации программы в качестве экспертов, предоставляют возможность апробации образовательных и иных результатов, входят в состав оценочных групп для проведения независимой оценки компетенций.</p> <p>Индустриальные партнеры являются важнейшим источником кадрового потенциала. Выступая в качестве носителей норм современной практики, представители компаний отрасли выступают в качестве преподавателей и наставников для проектных команд и отдельных слушателей, а также преподавателями в продуцируемых Университетом онлайн-программах.</p> <p>Они также предоставляют возможность прохождения стажировок и участвуют в софинансировании программ.</p> <p>Основной механизм создания индустриальных партнерств основан на формировании комплексного задания на решение R&D-кейсов на базе Университета, в частности сложных кейсов по внедрению использования сквозных технологий в отрасли в производственную практику партнеров. Такого рода задание может формулироваться как отдельным предприятием, так и профессиональным консорциумом, ассоциацией, профессиональным сообществом. Предметом задания может являться цифровая и технологическая трансформация, модернизация базовой и смежных отраслей производства, внедрение отдельных технологических решений, производство конкретных продуктов.</p> <p>Федеральные и региональные Институты инновационного развития формируют отраслевой заказ на компетенции, участвуют в экспертной оценке</p>
--	--	---	---

			<p>образовательных и иных результатов, оказывают информационную и ресурсную поддержку реализации образовательных программ.</p> <p>К другим ключевым принципам развития университета ИНТЦ относятся:</p> <p>консолидация интеллектуального потенциала ХМАО и РФ и создание открытого образовательного пространства, где на основе междисциплинарных подходов, индивидуальных образовательных маршрутов будет формироваться принципиально новое поколение «увлеченных людей» с широким кругозором и жизненной потребностью в развитии;</p> <p>обучение в деятельности: обучение на реальных промышленных задачах в лабораториях или образовательных модулях подразумевает, что обучающиеся сразу вовлекаются в реальную деятельность индустрии, понимают специфику стоящих перед ней проблем и знают применяющиеся способы их решения.</p> <p>качественным отличием от прикладной подготовки кадров является работа с будущим. Цель образовательных программ — не только усвоение конкретных навыков, но постановка мышления, которое обеспечит индивидуальное проектирование и планирование своей деятельности из рамки долгосрочного будущего, из целевого состояния, из образа индустрии, к которому необходимо прийти, формирование промышленной повестки путем анализа рынков или использования форсайт-технологий является одной из постоянных функций лабораторий. Они актуализируют пакет трендов-ориентиров и транслируют его в образовательном процессе, нацеленном на освоение технологий следующего технологического уклада. Это осуществимо только в условиях обучения в партнерстве, которое позволяет строить команды не на основе иерархии, а на сетевой основе — без ограничений возраста, срока обучения, количества учащихся, сроков начала образовательной программы.</p> <p>принцип объективности оценки ставит в центр деятельности школы систему диагностики компетенций, а также необходимость создания цифровой среды их оценки и фиксации, в том числе с использованием технологий искусственного интеллекта.</p> <p>аккумуляция цифрового следа собирается на протяжении всей образовательной программы и формирует профиль компетенций слушателя, его портфолио и резюме. Обработка накопленных данных позволяет индивидуально сопровождать обучающегося, является для него инструментом самонавигации в образовательном процессе. Использование механизмов накопления больших данных и искусственного интеллекта превращает цифровой след в самостоятельный образовательный инструмент. Анализируя, как учатся тысячи слушателей, можно строить более эффективные программы.</p>
34	Стр. 35	сопутствующую инфраструктуру: сопутствующую инфраструктуру: комплекс поддерживающих социально-культурных городских объектов для участников ИНТЦ, соответствующий современным стандартам городской застройки.	сопутствующую инфраструктуру: комплекс поддерживающих социально-культурных городских объектов для участников ИНТЦ, соответствующий современным стандартам городской застройки.
35	Стр. 39 абз. 4	отсутствует	<p>Маркером деятельности Университета станет наличие уникальных образовательных продуктов, как основы кадрового обеспечения высокотехнологичных отраслей специализации ИНТЦ.</p> <p>Создание Университета станет одним из важнейших инструментов по модернизации образовательных программ на базе современных образовательных форматов, которые основаны на тесной интеграции процесса обучения и высокотехнологичного производства, в том числе, с крупными промышленными компаниями, использующими в производстве высокие технологии.</p>
36	Стр. 40 абз. 4	Миссия Университета ИНТЦ заключается в проведении передовых фундаментальных и прикладных исследований по	Исключить

		<p>приоритетным направлениям развития автономного округа и страны, стимулирование инновационной и предпринимательской деятельности, подготовка специалистов в области науки, технологий и бизнеса.</p> <p>Практически во всех кластерах и специализациях ИНТЦ (кроме специализаций по молекулярно-генетическим методам исследований в клинической медицине, по генетике социально-значимых заболеваний, по изучению генома населения Севера и по роботизированной медицине) будут представлены магистерские программы, а также программы по дополнительному образованию. Программы будут формироваться согласно ключевым направлениям инновационной научно-технологической деятельности совместно со стратегическими партнерами ВУЗов. По таким направлениям как молекулярно-генетические методы исследования в клинической медицине и генетика социально-значимых заболеваний будут представлены образовательные программы в виде ординатуры и аспирантуры.</p> <p>В качестве образовательных программ помимо магистратуры, ординатуры и аспирантуры будут рассмотрены дополнительные программы, соответствующие направлениям трансформации высшего образования, в том числе создания цифровой платформы для онлайн-курсов и программ по деловому администрированию (МВА). В свою очередь для создания платформы МВА будет организовано взаимодействие с бизнесом - необходимо заниматься внутренним обучением на базе специальностей экономики и управления с привлечением преподавателей из бизнеса, получением мирового опыта с прохождением практики за рубежом, созданием собственного проекта на базе бизнес-инкубаторов, привлечением компаний для софинансирования проектов. Специализация курсов МВА будет соответствовать потребностям компаний в автономном округе, в том числе потребностям в нефтегазовой, геолого-разведывательной и энергетической областях.</p>	
37	Стр. 40-41	отсутствует	<p>Возможность модульного построения образовательных программ на сегодняшний день является одним из самых оптимальных и ресурсосберегающих механизмов обеспечения личного выбора в процессе обучения, персонализации образования как в плане содержания, так и в плане формального оформления образовательного процесса, построения индивидуальной траектории обучения исследователя и разработчика.</p> <p>При подобной схеме реализации образовательных программ в обязанности наставника (тьютора, опытного инженера) включаются постоянный, регулярный мониторинг процесса освоения курсов обучающимися, методическая, техническая помощь, а также постоянный системный консалтинг профессионала, имеющего научные результаты высокого уровня.</p> <p>Модульное построение дает ряд значительных преимуществ, к числу которых относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> — системный подход к построению сложной наукоемкой программы и определению ее содержания; — обеспечение методически правильного согласования всех видов учебного процесса внутри каждого модуля и между ними; — гибкость процесса реализации программы;

			<p>— эффективный контроль над усвоением передовых знаний.</p> <p>Модульное обучение исследователей и разработчиков в системе дополнительного профессионального образования обеспечивает постоянную самодиагностику и стимулирование к получению новых передовых наукоемких компетенций. Обучающиеся осуществляют практическую научно-технологическую проектную деятельность, при этом вовлекаясь в решение реальных промышленных задач.</p> <p>Использование модульных технологий при проектировании программ является закономерным и оправданным, так как позволяет оперативно реагировать на запросы отрасли и сформировать конкурентоспособные коллективы исследователей и разработчиков.</p> <p>Итогом работы является создание банка коротких образовательных модулей, в дальнейшем возможна интеграция банка этих модулей в банки, формируемые внутри региона и отраслей специализации ИНТЦ, например, в рамках договоров о сетевом взаимодействии с промышленными и академическими партнерами, институтами развития.</p> <p>Банк модулей предполагает непрерывную актуализацию, а модули, входящие в него, могут использоваться в разных вариантах – как обособленная образовательная программа или как часть программы повышения квалификации, профессиональной переподготовки, также допускается использование этих образовательных модулей в рамках реализации основных образовательных программ по уровням высшего и среднего профессионального образования в профильных направлениях подготовки.</p>
38	Стр. 43 абз. 10	отсутствует	<p>Одним из приоритетов научной деятельности Университет рассматривает нацеленность на развитие способов интеграции производства знаний в высокие технологии для создания наукоемкого бизнеса, а также интеграцию научных разработок в инновационные предприятия, что предполагает развитие современной и гибкой инновационной инфраструктуры с целью производства предпринимательского капитала. Университет станет в этой структуре одним из элементов генерирования нового высокотехнологического знания в области управления интеллектуальным производством и его трансляции в образовательные программы, также в различные формы коммерциализации знаний и создания предприятий малого бизнеса, основанного на внедрении инноваций.</p>
39	Стр. 45 абз. 7	«...В общей сложности через 10-15 лет с момента старта ИНТЦ планируется привлечь 70-85 ученых-исследователей, выпустить...»	
40	Стр. 52	<p>5. Взаимодействие Университета ИНТЦ с компаниями.</p> <p>Университеты с развитой научно-исследовательской базой являются привлекательными для компаний, так как университеты регулярно получают федеральные гранты на проведение исследований, обладают широкой базой исследовательских кадров, а также необходимой инфраструктурой и оборудованием, позволяющим проводить эти исследования.</p> <p>Совместная деятельность Университета ИНТЦ и компаний будет одним из существенных драйверов экономики автономного округа, так как благодаря именно совместной деятельности компании будут получать ключевые элементы, определяющие их производительность - высококвалифицированные кадры и новые технологии.</p> <p>Одним из основных направлений взаимодействия с компаниями должно стать трудоустройство студентов и выпускников</p>	<p>5. Взаимодействие Университета ИНТЦ с компаниями.</p> <p>Университеты с развитой научно-исследовательской базой являются привлекательными для компаний, так как университеты регулярно получают федеральные гранты на проведение исследований, обладают широкой базой исследовательских кадров, а также необходимой инфраструктурой и оборудованием, позволяющим проводить эти исследования.</p> <p>Совместная деятельность Университета ИНТЦ и компаний будет одним из существенных драйверов экономики автономного округа, так как благодаря именно совместной деятельности компании будут получать ключевые элементы, определяющие их производительность - высококвалифицированные кадры и новые технологии.</p> <p>Университет способствует модернизации научно-образовательной деятельности ВУЗов консорциума за счет перехода к коммерчески ориентированным НИОКР и улучшении условий для коммерциализации научных исследований.</p> <p>Одним из основных направлений взаимодействия с компаниями должно стать трудоустройство студентов и выпускников Университета ИНТЦ и, в целом, разработка ряда мероприятий по созданию и поддержанию деловых связей между</p>

		<p>Университета ИНТЦ и, в целом, разработка ряда мероприятий по созданию и поддержанию деловых связей между компаниями и молодыми специалистами.</p> <p>Сотрудничество через общие НИОКР предполагает, что Университет ИНТЦ является источником кадрового ресурса и результатов НИОКР по соответствующим запросам в обмен на финансирование компаниями, располагающимися в ИНТЦ.</p>	<p>компаниями и молодыми специалистами, актуализации образовательных программ и программ дополнительного образования.</p> <p>Сотрудничество через общие НИОКР предполагает, что Университет ИНТЦ является источником кадрового ресурса и результатов НИОКР по соответствующим запросам в обмен на финансирование компаниями, располагающимися в ИНТЦ.</p> <p>В то же время, индустриальный заказ является источником модернизации образовательного процесса ВУЗов, актуализации компетенций преподавательского состава.</p>
41	Стр. 53	<p>трудоустройство выпускников путем проведения ярмарок вакансий, интервью и семинаров с работодателями, стажировок, а также менторских программ для студентов со стороны компаний;</p>	<p>трудоустройство выпускников путем проведения ярмарок вакансий, интервью и семинаров с работодателями, стажировок, а также менторских программ для студентов со стороны компаний, организация целевого обучения;</p>
42	Стр. 57	<p>В условиях демографического кризиса в стране, снижения уровня рождаемости, высокого уровня заболеваемости и смертности от сердечно-сосудистых, онкологических и других хронических заболеваний населения развитие высокотехнологичной медицинской помощи</p>	<p>В условиях демографического кризиса в стране, снижения уровня рождаемости, высокого уровня заболеваемости и смертности от сердечно-сосудистых, онкологических и других хронических заболеваний населения развитие высокотехнологичной медицинской помощи,</p>
43	Стр.56 абз.9	<p>В рамках проекта ИНТЦ на втором этапе планируется создание Центра высоких биомедицинских технологий (далее - ЦВБМТ), который станет инструментом для реализации в автономном округе национального проекта «Наука и университеты», федеральной научно-технической программы развития генетических технологий на 2019-2027 годы, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 22 апреля 2019 года № 479, государственной программы российской Федерации «Развитие здравоохранения» в аспекте развития фундаментальной, трансляционной и персонализированной медицины, программы «Десятилетие детства» (2018-2027 г.г.) в аспекте поддержки материнства и детства, улучшения демографической ситуации.</p>	<p>В рамках проекта ИНТЦ на втором этапе планируется создание Центра высоких биомедицинских технологий (далее - ЦВБМТ), который станет инструментом для реализации в автономном округе национального проекта «Наука и университеты», федеральной научно-технической программы развития генетических технологий на 2019-2027 годы, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 22 апреля 2019 года № 479, государственной программы российской Федерации «Развитие здравоохранения» в аспекте развития фундаментальной, трансляционной и персонализированной медицины, программы «Десятилетие детства» (2018-2027 г.г.) в аспекте поддержки материнства и детства, улучшения демографической ситуации в том числе повышением рождаемости.</p>
44	Стр.58 абз.3	<p>В работе ЦВБМТ будут принимать участие до 200 высококвалифицированных специалистов в области генетики, клеточных технологий, редактирования генома, молекулярной биохимии, биоинформатики, персонализированной медицины, инженеров.</p>	<p>В работе ЦВБМТ будут принимать участие до 200 высококвалифицированных специалистов в области генетики, клеточных технологий, редактирования генома, молекулярной биохимии, биоинформатики, персонализированной предиктивной и профилактической медицины, инженеров.</p>
45	Стр. 58 абз.4	<p>9. Создание научного центра углеродного баланса и технологий экологического регулирования в с.п.Шапша</p> <p>Цель создания Центра разработка совокупности технологий, обеспечивающих возможность мониторинга различных типов загрязнения окружающей среды и нарушений ее нормального функционирования, вызванных деятельностью человека, а также технологий, управления углеродным балансом, обеспечивающих возможность нейтрализации указанных воздействий, восстановления нормальных экологических процессов, минимизации данного воздействия в будущем.</p> <p>Создание Центра позволит организовать: непрерывный мониторинг парниковых газов и участвовать в разработке и испытаниях сенсоров и аппаратных средств для осуществления экологического мониторинга, в т.ч. мониторинга углеродного баланса;</p>	<p>9. Создание научного центра углеродного баланса, биоразнообразия и природоориентированных технологий «КАРБОН ДАТА ЦЕНТР» в д. Шапше Ханты-Мансийского района ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» (Научный центр в д. Шапша).</p> <p>Научный центр в д. Шапша ориентирован на осуществление фундаментальных и прикладных исследований, создание научно-образовательной среды в областях:</p> <ul style="list-style-type: none"> - аналитика потоков углерода, - микология, - новая энергетика. <p>Цель создания Научного центра в д. Шапша – разработка совокупности технологий, обеспечивающих возможность мониторинга различных типов загрязнения окружающей среды и нарушений ее нормального функционирования, вызванных деятельностью человека, а также технологий, управления углеродным балансом, обеспечивающих возможность нейтрализации указанных воздействий, восстановления нормальных экологических процессов, минимизации данного воздействия в будущем;</p>

		<p>цифровую платформу информационного обеспечения мониторинга процессов эмиссии и секвестирования парниковых газов и газов-загрязнителей на территории Российской Федерации;</p> <p>облачную платформу искусственного интеллекта и прикладных сервисов на основе гибридного подхода с использованием методов искусственного интеллекта, позволяющих решать комплекс задач в области снижения антропогенного воздействия, в т.ч. мониторинга и прогнозирования выбросов парниковых газов;</p> <p>разработку и реализацию образовательной программы для подготовки кадров высшей квалификации в области новейших методов экологического контроля, декарбонизации экономики и перспективных технологий для низкоуглеродной индустрии.</p> <p>Центр мониторинга углеродного баланса будет развиваться как сетевой проект в партнерстве с ведущими организациями, реализующими внедрение технологий управления углеродным балансом через создание интегральных систем мониторинга и принятия решений по реагированию на климатические изменения потоков парниковых газов с использованием искусственного интеллекта и методов работы с большими данными.</p> <p>В рамках функционирования Центра предусмотрено развитие направлений и разработок:</p> <p>разработка методологии мониторинга потоков парниковых газов в различных типах экосистем сенсорами и аппаратными средствами, определение региональных факторов эмиссии, оценка поглощающей способности экосистем и отклика экосистем на изменения климата, накопление потоковых данных о потоках парниковых газов в естественных и нарушенных экосистемах, изучение биоразнообразия;</p> <p>разработка методики сбора и обработки данных, сертификация и проверка участников сети;</p> <p>тестирование и совершенствование сенсоров и</p>	<p>Создание объекта позволит решать следующие подзадачи:</p> <p>осуществить подготовку специалистов для работы на карбоновых полигонах и разработки климатических проектов;</p> <p>обеспечить подготовку и переподготовку кадров высокой квалификации в области верификации парниковых газов, метагеномного анализа;</p> <p>увеличить экспорт инновационных образовательных услуг в области экологии, энергетики и биологии;</p> <p>обеспечить подготовку операторов беспилотных летательных аппаратов;</p> <p>внести вклад в развитие передовой научно-образовательной инфраструктуры в автономном округе и создание новых высокотехнологических рабочих мест для молодых ученых.</p> <p>Центр углеродного баланса, биоразнообразия и природоориентированных технологий будет развиваться как сетевой проект в партнерстве с ведущими организациями, реализующими внедрение технологий управления углеродным балансом через создание интегральных систем мониторинга и принятия решений по реагированию на климатические изменения потоков парниковых газов с использованием искусственного интеллекта и методов работы с большими данными.</p> <p>В рамках функционирования Центра предусмотрено развитие трех ключевых научно-образовательных направлений:</p> <p>1) Лабораторный комплекс климатических проектов и беспилотного мониторинга, в рамках деятельности которого планируется:</p> <p>разработка методик обработки и анализа данных дистанционного зондирования Земли, полученных с беспилотных воздушных средств (БВС), а также создание алгоритмов автоматизированной обработки и интеграции пространственных данных в геоинформационные системы (ГИС) для решения задач мониторинга и картографирования;</p> <p>проведение исследований с использованием БВС для сбора данных о состоянии окружающей среды, природных ресурсов, инфраструктуры, а также разработка методов анализа и интерпретации полученной информации;</p> <p>исследование влияния климатических изменений на экосистемы, инфраструктуру и население северных территорий, и разработка адаптационных мер, включая инженерные решения и природные методы;</p> <p>разработка, реализация, валидация и верификация природных</p>
46		<p>аппаратных средств для мониторинга потоков парниковых газов в различных экосистемах;</p> <p>цифровизация процессов мониторинга эмиссии и депонирования парниковых газов на территории Российской Федерации, осуществление информационно-аналитического сопровождения участников процесса и лиц, принимающих решения;</p> <p>формирование информационной базы для последующей разработки инструментов достижения углеродной нейтральности экономики Российской Федерации;</p> <p>апробация гибридного подхода к проблеме оценки экологического состояния окружающей среды и формированию объяснимых рекомендаций по принятию управленческих решений по критериям ESG;</p> <p>разработка платформы искусственного интеллекта с методами машинного обучения для анализа мультимодальных данных и математические модели оценки выбросов парниковых</p>	<p>климатических проектов, направленных на сокращение выбросов парниковых газов и адаптацию к изменению климата;</p> <p>разработки практических рекомендаций по управлению энергосистемой с учетом схемно-режимных и климатических параметров;</p> <p>разработкой методов решения задач комплексного развития электроэнергетических систем, включающих объекты гибридной генерации для обеспечения надежного и качественного электроснабжения территорий;</p> <p>решение задач в области трехмерного моделирования, прототипирования и разработки программного обеспечения для дополненной и виртуальной реальности исследования экосистем.</p> <p>Лабораторный комплекс климатических проектов и беспилотного мониторинга обеспечит реализацию таких заявленных направлений ТП «Экологическая безопасность», как «мониторинг потоков парниковых газов на естественных и нарушенных территориях, оценка углеродного баланса» и «геомониторинг (включая беспилотные летательные аппараты и космические технологии)», «технологии неразрушающего контроля». Проект вносит вклад в приоритетные направления научно-технологического развития Российской Федерации «Адаптация к изменениям климата, сохранение и рациональное</p>

		<p>газов, методы инженерии знаний и методы интеллектуальной поддержки принятия решений;</p> <p>моделирование образовательных программ для подготовки специалистов в области экологического мониторинга, мониторинга потоков парниковых газов, искусственного интеллекта, обработки больших данных, ГИС.</p> <p>В Центре будут реализованы ключевые научные и (или) научно-технические проекты, инновационные проекты, сгруппированные по уровням технологической готовности:</p> <p>1) Автоматизированная сеть мониторинга потоков углерода на основе сенсоров и аппаратных средств - направлен на решение задач мониторинга потоков парниковых газов, фиксации отклика природных экосистем на климатические изменения, сбор данных посредством автоматических сенсоров и аппаратов, в т.ч. испытания измерительного оборудования, созданного партнерами в целях обеспечения импортозамещения, формирование базы потоковых данных о состоянии природных компонентов.</p> <p>2) Цифровая платформа информационного обеспечения мониторинга процессов эмиссии и секвестирования парниковых газов и газов-загрязнителей территории Российской Федерации региона - направлен на цифровизацию процессов мониторинга эмиссии и депонирования парниковых газов на территории Российской Федерации региона, осуществление информационно-аналитического сопровождения участников процесса и лиц, принимающих решения, формирование информационной базы для последующей разработки инструментов достижения углеродной нейтральности экономики Российской Федерации сокращения углеродного следа.</p> <p>3) Облачный сервис формирования оценок и прогнозирования антропогенной (в т.ч. углеродной) емкости территории - направлен на создание облачной платформы искусственного интеллекта и прикладных сервисов на основе гибридного подхода с использованием методов</p>	<p>использование природных ресурсов» и «Высокоэффективная и ресурсосберегающая энергетика». Проект в части создания карбонового дата-центра является составной частью региональной проектной инициативы «Экономика климата».</p> <p>2) Лабораторный комплекс прикладной микологии, в рамках деятельности которого планируется:</p> <p>развитие современных молекулярно-генетических методов для подтверждения таксономического положения, функциональных характеристик и разнообразия организмов окружающей среды;</p> <p>тестирование потенциально полезных в прикладных направлениях характеристик штаммов и оценка микробного потенциала для решения задач по использованию микроорганизмов в рекультивации нарушенных экосистем, оценки потоков углерода, а также поиска эффективных способов выращивания культивируемых микроорганизмов;</p> <p>диагностика фитопатогенов сельскохозяйственных и промышленных культур;</p> <p>получения опытных образцов и апробации технологий культивирования грибов.</p> <p>Лабораторный комплекс прикладной микологии обеспечит реализацию таких заявленных направлений ТП «Экологическая безопасность», как «технологии рекультивации природной экосистемы севера» и «промышленные технологии сбора и переработки биоресурсов севера». Проект вносит вклад в приоритетное направление научно-технологического развития Российской Федерации «Адаптация к изменениям климата, сохранение и рациональное использование природных ресурсов».</p> <p>3) Детский карбоновый полигон как пространство по развитию компетенций в сфере оценки углеродного баланса и динамики изменения глобальных климатических условий, интегрированное в общую распределенную сеть мониторинга парниковых газов Югры, в рамках деятельности которого планируется:</p> <p>4) формирования и развитие исследовательских компетенций широкого круга заинтересованных лиц в сфере мониторинга климатических изменений, мониторинга потоков парниковых газов, дистанционного изучения земной поверхности с применением беспилотных воздушных средств;</p>
47		<p>искусственного интеллекта, позволяющих решить в комплексе задачи мониторинга и прогнозирования парниковых выбросов, веб-приложения с авторизованным доступом, отображающего цифровую карту экологической обстановки и углеродного баланса территорий, и реализующего методы обработки и анализа данных по оценке эмиссии и поглощения парниковых газов, позволяющие проводить оценку углеродной ёмкости естественных экосистем, оценку изменения углеродного баланса при планировании техногенного воздействия на территорию.</p>	<p>развитие инженерных компетенций по работе со специализированным оборудованием, программным обеспечением, в т.ч. дополненной и виртуальной реальности.</p> <p>Проект «Детский карбоновый полигон» обеспечит реализацию такого заявленного направления ТП «Экологическая безопасность», как «технологии контроля углеродного баланса». Проект вносит вклад в приоритетное направление научно-технологического развития Российской Федерации «Адаптация к изменениям климата, сохранение и рациональное использование природных ресурсов».</p>
48	Стр. 56	Город Когалым и далее	Исключен полностью
49	Стр. 65	многофункциональное пространство на 9000 м2, где можно проводить совершенно различные мероприятия: выставки, спортивные соревнования, салоны, концерты.	многофункциональное пространство на 9000 м2, для проведения различных культурно-массовых мероприятий.
50	Стр. 68	Для становления «центром притяжения» для жителей города и автономного округа, а также для развития совместной инновационной атмосферы среди сотрудников ИНТЦ, создаваемый центр должен отвечать требованиям лучших мировых практик к архитектурным решениям:	Для становления «центром притяжения» жителей города и автономного округа, развития совместной инновационной атмосферы среди сотрудников ИНТЦ, создаваемый центр должен отвечать требованиям лучших мировых практик к архитектурным решениям:

51	Стр. 80	<p>...3 Этапа</p> <p>Этап 1 развития ИНТЦ (2024 год):</p> <p>1) образовательный центр в г.Когалыме</p> <p>Этап 2 развития ИНТЦ:</p> <p>1) научно-технологический парк (технопарк в Сургуте, 1 очередь (2026 год), 2 очередь (2026 год))</p> <p>2) университет в Сургуте (1 полугодие 2026 года)</p> <p>3) студенческие общежития в Сургуте,</p> <p>4) спортивный центр в Сургуте,</p> <p>5) центр коллективного пользования в Сургуте</p> <p>6) научный центр углеродного баланса и технологий экологического регулирования в с.п.Шапша</p> <p>7) учебный карбоновый полигон в с.п.Шапша</p> <p>8) полигон альтернативной энергетики в с.п.Шапша</p> <p>9) сити-ферма, теплица в с.п.Шапша</p> <p>Этап 3 развития ИНТЦ:</p> <p>1) центр высоких биомедицинских технологий;</p> <p>2) корпуса центров компаний (НТЦ компаний);</p> <p>Очередность создания конкретных объектов ИНТЦ может корректироваться с учетом возможностей финансирования, наличия и предложений инвесторов.</p>	<p>...3 Этапа</p> <p>Этап 1 развития ИНТЦ:</p> <p>1) Технопарк в Сургуте, 1 очередь (2026 год), 2 очередь (2026 год)</p> <p>2) университет в Сургуте (1 полугодие 2026 года)</p> <p>3) студенческие общежития в Сургуте,</p> <p>4) спортивный центр в Сургуте,</p> <p>5) центр коллективного пользования в Сургуте</p> <p>6) научный центр углеродного баланса и технологий экологического регулирования в с.п.Шапша</p> <p>7) учебный карбоновый полигон в с.п.Шапша</p> <p>8) полигон альтернативной энергетики в с.п.Шапша</p> <p>9) сити-ферма, теплица в с.п.Шапша</p> <p>Этап 2 развития ИНТЦ:</p> <p>1) центр высоких биомедицинских технологий;</p> <p>2) корпуса центров компаний (НТЦ компаний);</p> <p>Очередность создания конкретных объектов ИНТЦ может корректироваться с учетом возможностей финансирования, наличия и предложений инвесторов.</p>
52	Стр. 91 Графики	Актуализировано с учетом исключения Когалыма	
53	Стр. 98	Актуализированы Основные показатели интеллектуальной деятельности в ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК»	
54	Стр.108 абз.5	Проектирования образовательных программ высшего образования с целью адаптации и корреляции с потребностями персонифицированной медицины	Проектирование образовательных программ высшего образования с целью адаптации и корреляции с потребностями персонифицированной предиктивной и профилактической медицины
55	Стр. 117 строка 1 Таблицы	Количество проведенных экспертиз заявок потенциальных участников ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК», показатели 2024-2029 соответственно: 8, 12, 13, 12, 10, 9	Количество проведенных экспертиз заявок потенциальных участников ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК», показатели 2024-2029 соответственно: 4, 4, 5, 5, 7, 8
56	Стр. 117 строка 2 Таблицы	Количество переданных в аренду/субаренду управляющей компании земельных участков, показатели 2024-2029 соответственно: 5, 0, 0, 0, 0, 0	Количество переданных в аренду/субаренду управляющей компании земельных участков, показатели 2024-2029 соответственно: 4, 0, 0, 0, 0, 0
57	Стр. 118	В соответствии с Федеральным законом от 29 июля 2019 № 216 «Об инновационных научно-технологических центрах и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее - Федеральный закон) ННГУ им. Н.И. Лобачевского является учредителем Фонда.	Инициатором проекта по созданию и обеспечению функционирования ИНТЦ «ЮНИТИ ПАРК» является БУ ВО ХМАО-Югры «Сургутский государственный университет», который является единственным учредителем Фонда.
58	Стр.118 абз.9	обеспечение взаимодействия лиц, участвующих в реализации проекта, между собой, органами власти и иными организациями;	обеспечение взаимодействия лиц, участвующих в реализации проекта, между собой, органами власти, органами местного самоуправления, органами публичной власти федеральной территории, иными организациями иными организациями;